Fuß, Franz,

Franz Fuß, wirklichen Mitglieder und Sekretär der königl. ökonomisch-
patriotischen Gesellschaft im Königreich Böhmen, ... Der Baumgärtner oder
Versuch über die beste Behandlung vorzüglich der veredelten Obstbäume,
dann der wilden Waldbäume oder Versuch über die beste Behandlung der Obst-

Prag 1797

Oecon. 655
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10295338-1
VD18 13153854

Oecon.
655

…ei 655.

Oeconomia. Arborum fructiferarum cultura. Systemata & methodi 295.

Franz Fuß,

wirklichen Mitgliede und Sekretär der königl. ökonomisch-patriotischen Gesellschaft im Königreich Böhmen, dann Ehrenmitglied der churfürstlich sächsischen ökonomischen Gesellschaft zu Leipzig,

Der Baumgärtner, oder Versuch über die beste Behandlung vorzüglich der veredelten Obstbäume, dann der wilden Waldbäume.

R

Prag 1797.
In der Herrlischen Buchhandlung.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Einleitung.

§. I.

Von der Obstbaumzucht.

Daß unser Vaterland in einigen Kreisen in Ansehung der Obstbaumzucht sehr hervorleuchtet, ist ganz unfehlbar — daß aber ein großer Theil desselben noch sehr weit zurück ist, ist eben so ausgemachte Wahrheit. Alle landesfürstliche Gesetze, die theils belohnende Aufmunterungen, theils wesentliche Pflichten die Obstbaumzucht zubefördern — zum Gegenstand hatten, waren nicht vermögend dieses Gute hervorzubringen. Für die wesentlichen Hindernisse, die dieser guten Sache im Wege zu stehen scheinen, werden von seicht denkenden Oekonomen gewöhnlich angegeben; nämlich

a) die in mancher Gegend herrschende üble und ungünstige Witterung; und

b) der schlechte Boden; allgemein aber

c) der Diebstahl der Sätzlinge; so wie letztens auch

d) Die muthwillige Beschädigung dieser Bäume. So wesentlich als diese Hindernissen zu seyn scheinen, so unbedeutend werden sie, wenn man solche nach dem wahren Befund zergliedert, und sie zerfallen ganz in eine einzige Haupthinderniß, nämlich in den Abgang der veredelten Obstbaumsätzlinge.

Bevor ich meinen Vorsatz weiter abhandle will ich nur erst die eingeführten scheinbaren Hindernisse beseitigen:

1) Was nun die Witterung betrifft — die in mancher Gegend wegen spät aufhörenden, und zu früh eintrettenden Frösten — den Obstbäumen sehr schädlich ist; muß man sich angelegen seyn lassen, jene Obstgattungen zu wählen, die eine kurze Zeit von der Blüthe bis zum Reifwerden erfordern, und so ist diesem Uebel abgeholfen. *)

2) Da Orten, wo der Boden für die Baumzucht schlecht ist, darf derselbe nur — entweder durch Dünger oder durch Mischung

— ver-

*) Daß dieses, was ich hier sage, Wahrheit ist, beweise ich mit dem: in dem größten Riesengebürge, in dem Städtchen Schwarzenthal trifft man die schönsten Kirschen und Weichselbäume, mit der besten Frucht an, ungeachtet sie erst im September reif zu werden pflegen.

-- verbessert werden, und so kann eben das Gute erreicht werden.

3) Der Diebstahl der Säzlinge kann durch folgendes am leichtesten behoben werden: Man verschaffe dem Landmann um einen wohlfeilen Preis hinlängliche Obstbäume, um seine Gärten damit zu bepflanzen, man mache erst die veredelten Bäume allgemeiner, dann wird man gewiß die Diebstähle der Bäume unter die seltneren zählen können. So lange eine Sache nur einzelnen und reichen Individuen als ausschliessendes Eigenthum zugehört: so lange bleibt auch der Reitz bei dem gemeinen Landmann sie zu besitzen. Man nehme ihm diesen Reitz, zeige ihm wie er auf eine ehrliche Art zu dessen Besitz gelangen kann, so wird gewiß jeder ruhig sein Eigenthum geniessen, ohne es mit Mauern und Schlössern zu verwahren. *) Nur in Gegenden, wo wenig Obst gebaut wird, kann man sich über den Diebstahl der Bäume beklagen; hingegen in Gegenden wo jeder Landmann seinen Garten reichlich bepflanzet

 hat,

*) Unter Kaiser Karl dem Vierten, dem Vater des Vaterlandes, waren die Diebstähle der Weinreben so allgemein, daß der Monarch gezwungen war, auf einen dergleichen Diebstahl die Strafe des Handabhauens zu setzen. Jedermann geizte damals nach dem Besitz dieser Seltenheit; jezt hat man offene Weingärten, und niemand denkt daran, daß eine Rebe gestohlen werde.

hat, sind auch die Bäume auf offenen und freien Felde überall sicher.

4) Was nun das muthwillige Beschädigen der Obstbäume betrift, dafür sind ja hinlängliche Gesetze vorhanden, die so einen Frevler zur Züchtigung verurtheilen; einige auch nur wenige Beyspiele, die die Strafe auf wenige, das Schrecken aber auf viele verbreiten, können das beste bei der Sache wirken.

Die größte Beschädigung geschiehet aber durch das Viehhütten in den Gärten, oder auf den Feldern, wo Obstbäume ausgesetzt sind; da aber dieser Schade gewöhnlich den Eigenthümer selbst trifft, so darf er die Ursache dieses Uebels keinen andern als sich selbst zumuthen.

Da ich nun in dem vorgehenden klar erwiesen habe, daß das größte Hinderniß, warum die Obstbaumzucht hier Landes nicht allgemein werden will, blos in dem liege, weil der gemeine Landwirth, die gehörigen veredelten Sätzlinge hiezu in einen billigen Preis, und in gehöriger Anzahl und Güte nicht erhalten kann; so erlaube man mir auch ein Wort zu sagen, auf welche Art man so ein gutes Werk allgemein einrichten kann.

Erster Absatz.

Von den Baumschulen.

§. 2.

Von der allgemeinen Einrichtung derselben.

Dem Mangel der veredelten Obstbäume abzuhelfen, und dem Landmann damit nach seinem Bedürfniß zu versorgen, ist nichts vortheilhafter, als die Errichtung der Baumschulen. Wird dieses erreicht, daß der Landwirth ohne viel Mühe und ohne große Kosten junge Obstbäume erhalten kann, so ist ganz offenbar, daß die Obstbaumzucht gewiß bald mehr empor kommen wird. Der Nutzen des veredelten Obstes ist zu einleuchtend, als daß man erst vieler Aufmunterungen hiezu bedürfte.

Man findet freilich hin und wieder einige Baumschulen in den Gärten der grössern Güterbesitzer, allein die da erzeugten Sätzlinge reichen kaum dahin um die vorhandenen herrschaftlichen Gärten zu versorgen.

In der Nachbarschaft der Städte finden sich auch hie und da Baumschulen die die Eigenthümer blos zum Verkauf der Sätzlinge errichtet haben; allein die da erzogenen

Stämm-

Stämmchen werden da gewöhnlich um sie nur bald an Mann zu bringen, in dem Wachsthume übertrieben, welche so nach, wenn sie der Landmann in ein schlechteres Erdreich, und dazu ohne gehörigen Vorsicht übersetzt, selten gedeihen. Wodurch dem armen Landmann auf die Art um sein theuer erworbenes Geld gebracht worden, auf lange Zeit die Lust zu neuen Unternehmungen benommen wird.

Die gewöhnliche Zuflucht des armen Landmanns sind die Wildlinge, welche blos in den Wäldern — wohin entweder der Obsträuber Ygel, oder eine diebische Aelster oder Specht einige Kerner vertragen hat — wild heran wachsen. Er kauft solche oft theuer genug, oft aber suchet er solche selbst, pflanzt sie in seinem Garten oder an den Feldern, läßt sie pälzen oder äugeln, und da diese Wildlinge zum größten Theil im dichten Gebüsche aufwachsen, vor aller Kälte und Winden verwahret waren, nun aber im freien fortwachsen sollen, so gehet eben ein nicht geringer Theil derselben, und oft alle zu Grund, und der Landmann sieht abermals, daß er der Verbesserung seiner Umstände umsonst nachgestrebt hat.

Um ihn also vor diesem Nachtheil zu sichern, ist vor allem andern nothwendig, Baumschulen zu errichten und aus denselben, die veredelten Säzlinge ihm um einen billigen Preis zu verkaufen.

Gegen-

Gegenwärtig befindet sich in dem Gräfl. Canalschen Garten nächst Prag eine ähnliche Obstbaumschule, welche bereits in das vierte Jahr fortgesetzt wird, und wo nach Verlauf zwey Jahre die besten veredelten Sätzlinge von den allerschönsten Sorten alle Jahre bis 6000 Stück in einen sehr billigen Preis zu haben seyn werden.

Eine solche Baumschule findet man eben zu Jaromierz, die der dortige Herr Kreisdechant, jezt aber Erzdechand zu Podiebrad Herr Mathias Rößler korrespondirendes Mitglied der k. k. ökonomisch - patriotischen Gesellschaft in Böhmen, angelegt hat; wo mehr als 20,000 Stämme vorhanden sind. Man denke ja nicht, daß dieser würdige Menschenfreund, blos zu seinem Vergnügen, oder aus Gewinnsucht diese Baumschule angelegt hat; sondern er verkaufet die Sätzlinge in einen sehr billigen Preis, den Armen und Dürftigen schenkt er mit Vergnügen einige derselben unentgeltlich. Daher findet man auch in der Gegend von Jaromierz seit einigen Jahren die Obstkultur um vieles verbessert.

Was könnte erst das ganze Land dabei gewinnen, wenn Güterbesitzer und Seelsorger gleich diesen zwei edlen Menschenfreunden dergleichen Baumschulen für das allgemeine Beste — ohne jedoch selbst einen Schaden dadurch zu leiden — anlegen lassen wollten.

So gut als dieser Gedanke auch seyn mag, so unsicher ist derselbe in der Ausführung, weil nicht einen jeden das Wohl seines Nebenmenschens so sehr am Herzen liegt; und deswegen schreite ich zu einem andern Vorschlag — den schon vor mir, mein würdiger Freund der verstorbene Doktor Wilibald Schmidt in seiner Pomona Bohemica angeführt hat, und den ich hier nur in etwas abgeändert wiederholen werde.

Es ist allgemein bekannt, daß auf dem Lande bei jeder Pfarrey und Lokaly auch eine Normalschul befindlich ist; auch haben die Gemeinden, wo diese anzutreffen sind, einige Gemeingründe, die sie oft gut, oft nur sehr schlecht benutzen. In Normalschulen, muß die Jugend so manches lernen, wovon es oft in der Zukunft keine Anwendung machen kann — wäre es dann nicht möglich bei einer so beschaffenen Normalschule unter der Aufsicht des Seelsorgers und des Dorfrichter eine nützliche Baumschule für die ganze Gemeinde, und für alle übrigen dazu eingepfarrten Dörfer zu errichten.

In der Hauptstadt werden an der Hauptschule Lehrer gezogen, die einmal die Landjugend zu rechtschaffenen und fleißigen Landwirthen, und brauchbaren Gliedern des Staates bilden sollen; wäre es dann nicht möglich diese Zöglinge an den vor erwähnten Gräfl. Canalschen Garten anzuweisen, wo ihnen alle nur möglicht Handgriffe bei dem Pelzen und Aeugeln — zur rechten Zeit — ge-

gezeiget würden ; und wo sie sich zugleich die besten Begriffe und richtige Kenntnisse von der Pflanzung, Verwendung und Behandlungsart der Obstbäume verschaffen könnten. Mit diesem ausgerüstet, würden sie in dem Stand gesezt, bei Erhaltung eines Schulamtes, die dabei befindliche Baumschule gehörig zubestellen.

Ich nehme an, daß eine mittelmäßige Gemeinde zu einer dergleichen Baumschule ein Stück Erdfläche von sechs Viertel Aussaat, oder 1200 Quadrat Klafter widmet, so werden diese in sechs Theile getheilet, und gleich im ersten Jahr der erste Theil oder 200 Quadrat Klafter mit verschiedenen Saamen-Kernern angebaut, da nun auf einen Quadrat Klafter ganz füglich 25 Kerner angebaut werden können, so wird dieses Stück 5000 Sätzlinge enthalten, und man fährt sonach fort alle Jahre einen gleichen Theil anzubauen, und nach der bekannten Art zu pflegen, und zu veredeln, so wird man schon in dem sechsten Jahr 5000 veredelte Stämmchen an Mann bringen können, und sonach nach der Abräumung desselben abermals einen neuen Anbau vornehmen. Ich höre schon manchen sprechen: daß ist wieder ein unüberlegtes Projeckt, was nie kann ausgeführt werden, wer giebt denn den Aufwand dazu her? Ich antworte darauf, daß es ganz leicht auszuführen seye — wenn nur Muth und guter Wille das Unternehmen belebt.

Das

Das erste Jahr verliert die Gemeinde nur den Nutzen von einer viertel Striches Aussaat, das zweite Jahr von 2 Viertl, u. s. w. im sechsten Jahr aber verkaufet sie schon wenigsten 4000 veredelte Sätzlinge und daher ist dieser Schaden ganz gedeckt.

Das erste Umstechen des Grundes, welches das beschwerlichste ist — trifft alle Jahr nur einen Fleck von einen Viertl Strich Aussaat, und dieses kann durch die in der Gemeinde befindlichen ärmern Bewohner und Häusler unentgeldlich verrichtet werden; mit der Versicherung: daß man ihnen bei dem Erwachsen der Sätzlinge, in Verhältniß ihrer dabei vollbrachten Tage, solche unentgeltlich darreichen wird.

Die minderen Arbeiten als Jäten, Begiessen, Umgraben, so wie das Pelzen und Aeugeln, verrichtet der Lehrer mit seinen Zöglingen, und wenn dieses Unternehmen von den Vorstehern begünstiget, und mit guten Beyspiel erleichtert wird, so bin ich überzeugt daß mehrere freywillige Arbeiter sich dabei in Zeit der Noth einfinden werden.

Nehmen wir nun an: daß in der Folge alle Jahr 4000 veredelte Sätzlinge, ausgehoben werden können; daß davon alle Jahr 1000 Stück an die ärmern Bewohner unentgeltlich verwendet werden; so bleiben dennoch 3000 Stück um baares Geld zu verkaufen. Wenn nun ein solcher veredelter Sätzling auch nur um 6 kr. Stück für Stück verkauft wird, so beträgt dieses alle Jahr eine Einnah-

nahme von 300 fl. also immer hinlänglich um den Zins von dem Grund, die verrichtete Arbeit, den Saamen, und die Pfropfreißer oder Aeugeln zu bezahlen; von dem Ueberreste kann man dem Lehrer eine Zulag und den fleißigsten Schülern eine hinreichende Belohnung ertheilen.

Ich glaube durch diesen Vorschlag die Fragen: wie kann in unserm Vaterlande die Obstbaumkultur verbreitet werden? und wie kann der Landwirth in einem billigen und geringen Preise junge Sätzlinge erhalten? beiläufig beantwortet zu haben. Mein sehnlichster Wunsch ist nur der — daß ich diesen Vorschlag in Erfüllung gebracht erlebte.

§. 3.

Von der Wahl und Eintheilung des Plazes zu einer Baumschule.

Bei den Obstgärten giebt es um eine Sorge mehr als bei andern Gattungen der Landwirthschaft; nämlich die Sorge für eine gute Nachkommenschaft, und eine niemals unterbrochene Sorge der besten Gattungen des Obstes. Alle andere Feldfrüchte pflanzen sich durch ihren eigenen Saamen fort, wobei dem Landwirthe fast nichts übrig bleibt, als die Sorge einen guten Saamen zu gewinnen, und ihn in ein geschicktes Erdreich zu gehöriger Zeit auszusäen. Die natürliche Art, auf welche sich die Obstbäume fortpflanzen, ist eben auch durch den Saamen, ja der einzige Weg durch welchen wir alle die Verschiedenheiten, und Abarten in dem nämlichen Geschlechte erhalten haben, war nur dieser allein. Aber das daraus erzeugte Obst hat außer dem Geschlechte meistens nichts von dem Stammbaume, so, daß das sicherste Mittel die Obstgärten gänzlich zu verlieren, darinn bestünde; wenn man sie durch den Saamen allein fortpflanzen wollte. Zum Glück ist ein jeder Zweig, ein jedes Auge eines Baumes eine vollkommene Pflanze, woraus denn die verschiedenen Arten, die nämlichen Obstgattungen zu erhalten, und fortzupflanzen entstanden ist. Da aber diese einem Baume abgenommenen Zweige, oder Augen, Wildlinge zum Grunde verlangen; so ist man doch immer genöthigt, Bäumchen von verschiedenen Gattungen aus dem Saamen zu erziehen. Hieraus folget nun, daß eine Baumschule bei einem Obstgarten unumgäng-

gänglich nothwendig sey, es sey denn, daß man die Obstbäumchen selbst aus einer fremden Schule kaufen wollte, welches bei einer großen Wirthschaft niemals vortheilhaft, oft nachtheilig, manchmal wenn es um die Erhaltung gewisser Arten zu thun ist, nicht einmal möglich wäre.

Der Hauptumstand bei der Wahl des Platzes für eine Baumschule ist, daß vorher auf einem solchen Platze keine Baumschule jemals oder wenigstens viele Jahre keine gestanden habe. Wie sehr die jungen Bäume das Erdreich erschöpfen, wird schwerlich jemand anderer glauben, als der die traurige Erfahrung selbst gehabt hat, daß die in einer veralteten Baumschule erzogenen Bäumchen schlecht aufgehn, kaum von der Stelle wachsen, und wenn sie endlich in den Garten übersetzt werden, immer klein, moosicht, und krank verbleiben. Glauben, daß ein einmal erwählter Platz immer eine Baumschule verbleiben könne, wäre so viel, als glauben, daß das gemeine Vieh auf der nämlichen Weide beständig ohne jemals zu wechseln weiden könne. Die Baumschule muß beweglich und in die Runde herum übertragen werden, bis sie nach Verlauf von vielen Jahren wieder auf den nämlichen Platz zurück kommen könne.

Der die Gefahr weiß, welcher die Bäume ausgesezt sind, wenn sie bei ihrer nothwendigen Verpflanzung lange außer dem Grunde stehn, der wird sich niemals entschlies-

schiessen, die Baumschule weit von dem Obstgarten zu entfernen. Selbst die Nothwendigkeit den jungen Pflanzen oft nachzusehen, und die täglich dabei vorkommenden Arbeiten erfordern schon, daß sie nahe an der Hand seyn müssen. Uebrigens ist ein ebener gut eingeschlossener Platz zur Baumschule der geschickteste.

Es ist ein Irrthum, sagt du Hamel, wenn man glaubt, daß Bäume, welche in einem schlechten Grunde sind erzogen worden, sich in einem fruchtbaren und gut gepflegtem Erdreiche nach der Verpflanzung leicht erholen, und zu Kräften kommen. Dieser übel gewachsene, krumme, mit Moos bedeckte und wurzellose Baum schmachtet sehr lange, auch im besten Erdreiche und erstickt gemeiniglich bei dem Ueberfluße der starken und kräftigen Nahrung, für welche seine Wurzelfäßern, und überhaupt seine Gefäße allzu zart sind. Ein eben so großer Irrthum ist; wenn man glaubt, daß die auf einer fetten, wohl gedüngten, und gut bearbeiteten Erde erzogenen Pflanzen in einem dürren, magern, oder mittelmäßig gutem Erdreiche sich erhalten werden. Da sie von dem Ueberfluße zu dem Mangel übergangen sind, so werden sie in eine Schwachheit, und endlich in tägliche Krankheiten verfallet; es folgt also, daß das Erdreich zu einer Baumschule mehr gut als schlecht, aber doch immer in einem mäßigen Grade geringer seyn muß, als des Baumgartens, wohin

hin die jungen Bäume verpflanzt werden sollen.

Eine neu angelegte Baumschule muß allemal zu Ende Augusts tief umgegraben werden, solches kann auch etwas später, doch nie allzuspät geschehen, damit sich der Erdboden vor der Legung der Kerner gehörig setze.

Sollte das Erdreich nebst der Bearbeitung eine Verbesserung brauchen, so kann und soll sie mit einer frischen, gut bestellten Erde vermischt werden. Der Dünger ist allezeit schädlich, theils weil sich dabei die kleinen und schwachen Wurzeln erzeugen, theils weil mit dem Dünger Würmer in den Garten kommen welche die Wurzeln abnagen, und eine Verwüstung in kurzer Zeit unter den Bäumchen anstellen.

Die allzeit nothwendige Verbesserung, und Zubereitung des Erdreichs ist das Wenden oder Stürzen, wobei wenigstens 2½ bis 3 Fuß tief unter die Oberfläche soll gegraben, die Steine aber von der Erde zugleich abgesöndert werden. Diese gewis beschwerliche aber nothwendige Arbeit, wird am besten im Sommer vorgenommen, nach welcher das so aufgegrabene und mürbe gemachte Erdreich den ganzen Winter durch den Einfluß der Regen, des Schnees, der Luft frei ausgesezt verbleibt, und erst im künftigen Frühjahre bestellt wird.

In der Baumschule wird alles das vorgenommen, was immer zur Erzeugung, und Auferziehung der Obstbäume gehört, so daß wenn

sie

sie nicht in den Baumgarten übertragen werden, alle die Eigenschaften besitzen, welche an einem edlen Baume verlangt werden. Es zerfällt also die Baumschule. 1tens. In die Saamenschule, in welcher man die Bäumchen aus dem Saamen aufgehn läßt, und 2tens in die Pfropfschule, in welcher sie durchs Pfropfen aus ihrer ersten Wildniß in einem zahmen und edlen Stand — übersetzt werden.

§. 4.

Von der Saamenschule.

Es ist unstreitig, daß die Natur bei dem Fleische, welches gemeiniglich den Saamen unserer Obstbäume umgiebt, den Saamen selbst zur Absicht gehabt habe. Mir scheint es, daß gleich wie dieses Fleisch von der Reife zur Absönderung, und Ausarbeitung der Säfte gedient, so diene es nach der Entwicklung zur Reife des Keims, und enthalte in sich die erste, und eigentlich zubereitete Nahrung, welche dem Keime zwar nicht unumgänglich nothwendig, aber doch ungemein nützlich sey. Daß dieses Fleisch den Menschen und Thieren eine angenehme Speise verursache, ist eine Nebenabsicht ohne welche der Band der Frucht doch immer der nämliche gewesen wäre. Mir kömmt es wunderbar

bar vor, warum man nicht versucht hat, nicht die bloßen Kerner der Früchte, sondern die Frucht selbst in Saamenschulen auszusäen.

Die meisten Obstarten werden im Herbst reif, und säen sich gleich nach ihrer Reife aus. Wir sollten der Natur in diesem Stücke folgen, und die Keime wenigstens mit Ausgang Novembers, und die folgenden Wintermonaten, wenn die Kälte nicht allzu groß ist, unter die Erde bringen. Die Winternässe befördert die Aufkeimung ungemein, doch da man verschiedener Ursachen wegen und selbst wegen der Gefahr, welche die noch nicht aufgekeimten Saamen von den Mäusen und Vögeln leiden, die Aussäeung meistens im Frühjahre vornimmt, so soll man doch dem Keime noch im Winter so viel als möglich behilflich seyn.

Weiter fragt sichs: was vor Kerne soll man aussäen, zahme oder wilde? Es wird sich hierauf nicht besser antworten lassen, als wenn man beiderlei, folglich sowohl die in wildem Obst, als die in edlen Sorten liegenden Kerne, zu legen empfiehlt; denn da es unstreitig bleiben wird, daß manche edle Sorten den erhabensten Geschmack bekommen, wenn sie auf solche Stämmchen geimpfet werden, welche aus wilden Kernern erwuchsen, daß auch die auf dergleichen Stämmchen geimpften Bäume dauerhafter sind und älter werden als andere; so wird man wohl Stämmchen dieser Art nicht ganz entbehren können; da es aber dagegen unwidersprechlich ist, daß die aus zahmen Kernern gezögenen Stämm-

chen, wenn sie dereinst mit zahmen Sorten geimpft werden, sich weit früher zum tragen bequemen, als jene, und ein weit schnelleres Wachsthum und zeitige Frucht zeigen, so wird wohl daraus der Vorzug des Legens zahmer Kerner klärlich erhellen, indem es doch jedem wichtig ist, aus seiner Baumschule bald Früchte zu haben. Wird hiebei vollends folgender wichtiger Vortheil beobachtet, so ist der Wuchs und die frühe Tragbarkeit der aus zahmen Kerner gewachsenen und nochmals geimpften Bäumchen vollends ungemein; man sammle und säe nämlich die zahmen Kerner sortenweis, und notire sich mittels genauer beigestekter Zeichen, und eines schriftlichen Verzeichnißes, die Reihen in der Baumschule genau, in welche man diese oder jene edle Kerner-Sorte gesäet hat; kommt nun einst die Zeit, wo die hieraus erwachsenen Bäumchen geimpftet werden können (welches ihnen nöthig, weil sie ebenfalls wie die aus wilden Kernern, ungeimpft meist nur sauere Sorten bringen) so beimpfe man die verschiedenen Reihen der Baumschule, jede gerade mit derjenigen edlen Obstsorte, aus deren Kernern die Stämmchen entsprangen, z. B. man legte Kerner aus der Butterbirn, hieraus erwachsen Stämmchen, die impfe man mit Zweigen von der Butterbirn. Hier gesellt sich recht gleich und gleich, zur ungemeinen Beförderung des Wachsthums, welches oftmals sehr gehindert wird, wenn, wie man oftmals sehen muß, eine zahme Obstsorte,

wel-

welche grobes weiches Holz hat, auf einen Wildling geimpft wird, dessen Holz fein und hart ist; wie übel sie sich in diesem Falle vertragen, kann man ihnen noch im Alter ansehen, indem der Stamm solcher Bäume über der Pfropfstelle dicker ist, als darunter, bei welcher Figur man wirklich lachen muß. Ist der hier angegebene Fall umgekehrt, daß nämlich der Wildling weiches grobes Holz, der Zweig der edlen Sorte aber hartes feines hat, so ist der Stamm noch im Alter über der Propfstelle auf einmal so dünn, als hätte man ihm von derselben an, etwas abgemeißelt, dieses ist nicht so lächerlich, als jener Fall, muß aber doch Wachsthum und Tragbarkeit wenigstens die ersten vielen Jahre hindurch sehr aufhalten. Man mag nun wilde oder zahme Kerner legen wollen, so müssen dazu zuvor, auf dem umgegrabenen, und nach Belieben abgetheilten Platze, Grübchen (wie man sie zu den Gurkenkerner macht) gezogen werden, welche ein, höchstens zwey Fuß von einander abstehen. Im Oktober, auch zur Noth später, jedoch bei etwas trockner Erde werden die Kerner sortenweis also in die Grübchen eingelegt, daß ein Kern Daumenbreit vom andern zu liegen komme; man hüte sich sehr hiebei, keine Kerner haußen unbedekt liegen zu lassen, weil sich darnach nur allzu leicht die Mäuße ziehen, und dann auch die in der Erde liegenden fressen; eben deshalb ziehe ich das beschriebene Legen der Kerner dem Aussäen derselben vor. Beim Einhacken des

Saamens kommt leichtlich mancher Kern zu flach in die Erde zu liegen, und wird nochmals gar blos, man müßte sie den sehr tief einhacken, welches wieder den Nachtheil haben dürfte, daß viele Kerner besonders im schweren Boden, gar nicht hervorkeimten, folglich verdärben. Das Legen in bemeldte Furchen bleibt demnach das beste. Sollten sich im Herbst zu viele Mäuse zeigen, so ist selbst das Legen mißlich, man lege vielmehr (zur nämlichen Zeit, wo man sie stecken würde) die Kern schichtweis mit durchsiebten trocknem Sande in solche Gefäße, deren Böden durchlöchert sind, und welche folglich, wenn man sie begießt das Wasser unten ablaufen lassen. In diesen Gefäßen begieße man den Sand, damit er wohl an die Kerne schliesse, und dann ist weiter gar keine Pflege vonnöthen, als daß man das Sandgefäß mit den Kernern den ganzen Winter hindurch an einem Orte stehen lasse, der durchaus nicht warm noch dumpfig seyn darf, wovon die Kerner vor der Zeit keimen, oder gar schimmeln dürften; leidet es das Gefäß (bei sehr hartem Frost zerspringen manche) so können starke Fröste, den Sand immerhin gefrieren machen, den Kernern schadet solches nicht. Zu Ausgang Februars oder Anfang Märzes legt man hierauf die Kerner in die gezogenen Furchen mit sammt dem Sand, damit sie feucht und so zu sagen, ohne es zu fühlen, in eine andere Stelle kommen. Ich wiederhole es, daß man die gelegten Kerner nicht dicker mit Erde ü-

ber-

derlege, als bei den Gurkenkerner (welche beiläufig zu sagen von den meisten zu tief gelegt werden) geschieht. Blos in sehr leichtem Boden, in welchem aller Saame etwas tiefer liegen muß, um Feuchtung zu haben, ist ein tieferes Legen rathsam. Man habe nun im Herbst, oder März seine Kerner gelegt, so ist im Frühling davor zu sorgen, daß sie fein gleich aufgehen und keine zurückbleiben, welches auch (wenn man sie nicht zu tief in die Erde gebracht hat, und zuweilen, bei großer Frühlings Trockenheit, die Reihen gießet) nicht zu geschehen pflegt. Schwerer leimichter Boden bekommt im Frühling leicht eine dermassen harte Kruste, daß dabei Gefahr ist, die Keime würden nicht hindurch brechen können, hierbei ist es gut vor dem Legen der Kerner die Oberfläche des Bodens mit etwas Sand gemengt zu haben, oder wenn solches nicht geschehen, und die harte Rinde schon vorhanden ist, etwas leichte Erde über den Boden wegzusieben, so daß er gerade davon bedecket wird, diese aufgesiebte Erde zieht, wenn einige Feuchtung dazu kommt, den Boden locker; auch hat man sich bei dergleichen Erdrinde sehr vorzusehen, daß man den Boden nicht, so lange ihn die Sonne bescheinen kann, begieße, wodurch die Kruste immer fester wird.

Sind die Bäumchen aufgegangen, so haben sie in diesem ihrem ersten Jahr keiner mehrern Pflege nöthig, als daß man sie von Unkraut rein halte, und die Erde zwischen

Ihnen,

Ihnen, in den Reihen, fleißig auflockere, besonders wenn Regen bevor steht, der auf diese Art viel besser eindringen kann. An das Begiessen muß man sie, nachdem sie aufgegangen sind, nicht gewöhnen, es müßte denn die Dürre allzu groß und der Boden leicht seyn.

Nach eben diesen Grundsätzen werden auch die Kerner von Pflaumen, Kirschen, Pfirsichen, und Aprikosen rc. der Erde anvertraut. Man kann sie auch sehr füglich im Herbst schichtweis mit Sand in einen Topf legen, diesen oben zubinden in die freye Erde vergraben, im halben März, wo sie aufschwellen, heraus langen, und an Ort und Stelle in eben solche Furchen legen, als ich oben beschrieben habe.

Um nun genau anzugeben, was in folgenden Jahren mit der Baumschule vorzunehmen sey, will ich es nach Jahren eintheilen, und dabei Beispiels halber, Stämmchen annehmen, die aus solchen Kernern gewachsen sind, welche im Herbst 1793 oder Frühling 1794 gelegt wurden. Diese Bäumchen müssen im halben Oktober 1795 sämmtlich behutsam ausgehoben werden, damit ihnen die sogenannte Pfahlwurzel, welche gerade hinunter in die Tiefe zu wachsen pflegt, stark bestutzt werden könne, bevor sie allzu dick wird, denn diese ist vieler Bäume Tod, sie findet oft in der Tiefe bösen Grund, den sie nicht durchbrechen, folglich auch den Baum nicht mehr gehörig nähren kann, und ob sie

wohl

wohl meinem Erachten nach in den ersten Lebens Jahren eines jungen Baums ihm, damit er fest und stark werde, eben so nöthig ist, als die kleinen Seitenästchen dem Stamme damit er in die Dicke wachse, dienen, so ist doch um die angegebne Zeit schlechterdings nöthig, erwähnte Pfahlwurzl zu verstutzen, damit aus ihr Seitenwurzeln treiben mögen, welche nicht so nach der untersten Tiefe zu treiben, sondern sich mehr in der Oberfläche zu verbreiten pflegen. Bei diesem Beschneiden der Pfahlwurzl müssen auch die Aestchen ein wenig verstutzt, und darauf die ganze Anzahl der vorhandenen ausgehobnen Stämmchen in drei Theile eingetheilt werden; zu dem ersten, kommen die, welche am allerlustigsten gewachsen und die stärksten sind, in den zweyten Theil die mittelmäßigen und in den dritten die dünnsten und schwächlichsten, welche nicht dicker als ein grober Bindfaden sind. Hierauf wird so fort zum Einsetzen geschritten (sollte man durch ein unvermuthetes Hinderniß davon abgehalten werden, so lege man wenigstens sämmtliche Bäumchen an einen schattigten Ort, und überwerfe die Wurzeln mit Erde, welche sich mittelst einiges Begiessens an die Wurzeln anschließet, und solche dadurch frisch erhalten werden) vor dem Einsetzen muß der Platz dazu bei gutem trockenem Wetter im September, drey oder vier Spaten tief gewendet (nicht bloß umgegraben) worden seyn. Es muß hierauf der

Platz

Platz abgetheilt worden seyn, wobei (da die so verschiedenen Arten der Obststämmchen, die man in Baumschulen zieht, auf sehr verschiedene Art sich entweder neben einander nicht zu vertragen, oder durch Drängen zu verderben geneigt sind) nicht jede Eintheilung die richtige ist.

Die beste Eintheilung ist folgende:

Leerer Platz zu Geräthschaften	Welschen u. Haselnüß		der Hauptgang		Mispeln.
		Pflaumen		und Zwespen	
		Aepfel		Birn	
		Aepfel		Birn	
		Kirschen		Kirschen	
		Pfirsiche		Aprikosen	

Mittagsseite.

Je grösser nun der Platz zu einer Baumschule ist, desto länger und breiter werden auch die, auf der Figur einer jeden Obstart eingeräumten Quartire, in diesen Quartiren werden dann die Reihen, worinn die Bäumchen kommen sallen, angelegt; sie brauchen nicht gleich weit von einander abzustehen, denn da nach der oben angerathnen Eintheilung der jungen Bäumchen, man drey verschiedene Theile hat, so kommen vielmehr die, vom ersten Theil als die stärksten, in Reihen, welche

2½ Fuß (1½ Elle) von einander abstehen, in solche Reihen wird ein Bäumchen von dem andern 1½ Fuß abstehend eingesetzt, näher dürfen sie von einander nicht stehen, Die besten Stämmchen des zweyten können eben also eingesetzt werden, die schwächern dieses nämlichen Theils aber können näher stehen, so daß die Reihen 2 Fuß, und in ihnen jedes Bäumchen von dem andern 1 Fuß weit abstehen. Leztlich kommen die Schwächlinge, oder der dritte Theil in Reihen, welche 2 Fuß auseinander sind, in diese Reihen aber kann man sie so nahe an einander setzen, daß es schon weit genug ist, wenn man zwischen zwey Stämmchen mit dem Stiel des Spatens, ungehindert durch kann. Nach dieser Einpflanzung bleibt die Baumschule bis zum Sommer 1798 ohne uns außer dem nöthigen Behacken und Jäten, besondre Arbeit zu verursachen, im gemeldtem Sommer aber können die größten sehr füglich okulirt werden, auch ist es nöthig im Herbst des nämlichen Jahres die obgedachteu Schwächlinge aus ihrer gedrängten Pflanzung auszuheben, die besten unter ihnen, welche Daumens dick seyn müssen, in weitern Reihen und besser auseinander zu setzen, die kleinen dünnen aber gerade wieder so gedrängt zu setzen, daß man zwischen zwey Stämmchen nur so eben mit dem Spatenstiel durch kann; diese leztern bleiben nach solcher Einsetzung bis zum Herbst 1801 stehen, und werden erst sodann weitläuftiger auseinander gepflanzt, wonächst sie ungemein dienlich sind, nach vor-

gän-

gängiger Beimpfung, Zwerkbäume aus Spalier daraus zu ziehen, denn es ist eine Thorheit, welche man nochmals sehr bereuen lernt, wenn man junge Stämmchen, die von Jugend auf frisch und frech wuchsen, zu Zwergbäumen bestimmte; wo hat man am Spalier den Platz, den ihr freier Wuchs erforderte.

Hätte man erwähnte Stämmchen im Jahr 1798 zu okuliren versäumt, so müssen sie im Jahr 1799 in den Spalt gepfropft werden, wobei noch zu gedenken, daß sämmtliche Bäumchen in ihrer ganzen vorherigen Lebenszeit an den Seitenästchen und Zweigen nicht haben dürfen gekappt, oder beschnitten werden. Viele glauben, wenn sie einem jungen Schäfftchen immer die Nebenzweige wegputzen, dadurch zu bewerkstelligen, daß der Stamm fein glatt und gerade in die Höhe wachsen solle; allein es ist ein Vorurtheil, so lang ein Baum klein und schwach ist, sind ihm diese Seitenästchen durchaus nöthig, den Saft herbei zu ziehen, durch dessen ungehinderten Zufluß allein gedeihlicher Wuchs zu hoffen ist. Von dem ersten Lebensjahre eines Bäumchens an, darf also bis nach der Impfung nichts an ihm geschnitzt werden, das Stämmchen bleibt sonst schwach, und kann seine eigene Krone nicht tragen, welches erbärmliches Ansehen und wahre Krüppel giebt. Selbst bei dem Propfen sey man vorsichtig, nicht schlechterdings alle Nebenzweige (welche man oft mit dem verächtlichen Namen der Räuber, einfältigerweise belegen

legen hört) wegzuschneiden, denn ein sehr vollsäftiger Wildling kann unmöglich allen seinen Saft blos auf das einzige aufgesezte edle Reiß verwenden, sondern treibt darneben noch oft ein Seitensproß aus dem Schaft, man mache dergleichen ja nicht zu früh weg, sondern erst alsdenn, wenn das aufgesezte Reiß in vollem Triebe steht, zu welcher Zeit es sich im Stande befindet den zugeführten vielen Saft allein aufzufassen. Um die Zeit der Ernde dieses 1799ten Jahres hat man eine wichtige Arbeit an den bepfropften Stämmchen vorzunehmen, nämlich die Pfropfreiser sind alsdann hoch aufgeschossen, und im schönsten Trieb, kommen nun heftige Sturmwinde dazu, so werden die schweren Reißer leichtlich vom Winde so hart angefaßt, daß sie in der Stelle, wo man beim Pfropfen den Spalt machte, falsch oder gar herausgebrochen werden. Diesem harten Uebel abzuhelfen, ist gar leicht, man schlage nur an den beiden Enden einer bepfropften Baumreihe, auch — (wenn die Reihe sehr lang ist) in der Mitte haltbare Pfähle ein, befestige an ihnen in die Quere längst der Baumreihe feste Latten, und an diese Latten binde man längsthin die jungen Triebe an.

Das Anheften der Bäumchen an die Latten darf nicht mit Weidenruthen, als welche einschneiden, sondern es muß mit nassen Strohseilchen geschehen, wobei ein Hauptvortheil dieser ist, daß man das Strohband also umlege, daß zwischen dem Baum und der Latte ein

ein Kreuzschlag geschehe folglich der Baum, wenn ihn der Wind treibt, sich nicht an der Latten reiben könne, wodurch häßliche Beschädigungen der Rinde und Brandflecken entstehen, vor welchen man sich (da sie sich mehrentheils, immer tiefer einzufressen, und den Baum in seiner schönsten Jugend, wenigstens heimlich, krank zu machen pflegen) durch angezeigtes Darzwischenschlagen des Strohseils sorgfältig zu sichern hat. Dies waren die Verrichtungen in der Baumschule im Jahr 1799. Im darauf folgenden 1800ten Jahr lasse man an den Jahrs zuvor bepfropften alles, wie es ausschlägt, fort wachsen; sollten sogar unter der Pfropfstelle (folglich aus dem Wildling) Seitenzweige ausschlagen, so thue man auch diesen nichts, damit des Stammes Dicke zunehme; im Herbst aber desselben Jahres nehme man das Messer zur Hand, und vertilge damit alles unschicklich gewachsene, nur des edlen Reises Giptel stuzze man nicht, alles was abgeschnitten werden muß, schneide man so, daß nicht irgend Sturzel stehen bleiben, oder wenigstens ein langer Schnabl, wie ein Rehfuß gestaltet, noch daran bleibt, glatt am Stamm muß alles weg, und wenn der Schnitt schon etwas stark war, klebe man Baumwachs drüber. Wie manchen jungen Baum habe ich durch Unterlassung dieser Vorschriften schon in seinen jungen Jahren voll eingefressenen dürren Holzes gesehen, da man doch ihn schön beschnitten zu haben glaubte. Im Jahre 1801 thue man seinen be-

beimpften, und nun im schönsten Wuchs befindlichen Bäumchen die Güte, ihre Schäfte und dicksten Aeste im Pfingsten, sobald wenn ein Regen gefallen, mittelst eines groben Lappens von allem Moos und Unreinigkeit zu scheuern; diese Reinigung der Baumrinde hat in der Baume Gesundheit einen ungemeinen Einfluß. Wie manches Orangerie Bäumchen, welches ich aus dem Kerner zog, erhielt ich hauptsächlich dadurch so glücklich den Winter hindurch, daß ich ihm Stämmchen und Blätter fleißig, durch Hilfe eines feinen Pinsels mit frischem Wasser wusch, und dadurch seine Ausdünstungs Gefäße offen erhielt. In diesem Jahr 1801 werden die meisten dieser beimpften Bäume von der Erde an bis zur Krone drey Ellen messen, dies ist gerade die beste Schaftshöhe für hochstämmige Bäume, manche (besonders solche, die es in der Art haben langsam zu wachsen, z. B. der Borstorfer Apfel) werden noch etwas zurück seyn, diesen muß man noch ein Jahr Ruhe lassen, da hingegen erstere im Herbst auszuheben, und weitershin an Ort und Stelle zu verpflanzen, oder an andre zu verkaufen sind.

Noch muß ich eines Umstandes erwähnen: Es begegnet denen, welche sehr vieles Kern- und Steinobst aus dem Saamen erziehen, zuweilen, daß unter ihren aufgegangenen Wildlingen sich einige zeigen, welche nicht wie gewöhnlich, stachliches Holz und kleine spitzige Blätter, sondern schönes glattes Holz mit dicken Trieben haben; diese las-

se man, ohne sie mit edlen Sorten zu beimpfen auf gut Glück stehen, sie geben oft neue noch nicht vorhandene Fruchtarten, woher wären auch sonst die vielen süssen Sorten, welche wir jetzt haben, entstanden, als aus dem Saamen, und gesetzt auch, man hätte sich betrogen, (wovon mir auch Beyspiele vorgekommen sind) gesetzt, ein sich vortreflich anlassender Wildling brächte nochmals herbe Frucht, so ist ja auch dieses wilde Obst in der Haushaltung zur Speisung des Gesindes, und zur Viehmast von vortreflichen Nutzen, und deswegen sehr würdig an Feldwegen und Gräben häufig gezogen zu werden.

Bei der Legung der Steine habe ich noch folgenden Vortheil, welches überaus wichtig ist, nachzuholen. Man geht nämlich, damit die gelegten Steine auch gewiß nicht zurück bleiben, am allersichersten, wo ferne man die Steine gleich naß, wie sie aus der Frucht kommen, ins Land einlegt; viele rathen daher lieber gleich die ganze Frucht etwas anfaulen zu lassen, und sodann ins Land (oder oberwähnten Topf, ohne den Stein erst heraus zu nehmen, einzulegen, und gewiß (meine eigene Erfahrungen haben auch darüber mich genugsam belehret) wenn man es also macht, so wird nicht leicht ein Stein zurück bleiben, da im Gegentheil die, welche nachdem man sie aus der Frucht nahm, noch an der Luft frei liegen und austrocknen mußten, entweder gar nicht, oder um ein Jahr später hervor stechen werden.

So

So viel versteht sich von selbst, daß diejenigen, welche die Baumschule fortwährend unterhalten wollen, mit alljähriger Legung der Kerne und Steine und Wartuug der aufgegangenen Bäumchen nach angegebenen Regeln (wobei nur die Jahrszahlen fortzuführen) immer fortzufahren, jedoch dabei wohl zu beobachten haben, daß in den Reihen mit der Baumart umgewechselt; und z. B. da Aepfel erzogen werden, wo vorhin Birnen wuchsen, nach den Aepfeln wieder eine andere Art, und diese also fort, bis nach und nach auf jedem Quartier alle in Baumschulen gewöhnliche Baumarten gewachsen sind. Ist man auf diese Weise mit allen Baumarten durch, so hat man von seiner Baumschule weiter nichts zu fordern, sondern muß diesen Platz aufgeben, uud einen ganz neuen erwählen; man müßte denn den alten durch oben angeführtes Wenden und Düngen wieder zubereiten; wiewohl mir derjenige Baum doch immer lieber ist, dessen Wurzeln, so lange er in der Baumschule stand, niemals einige Düngung bekam. Ein gewendeter Platz, der niemals zuvor (so langman denken kann) Bäume tru: und ein gehörig fruchtbares Erdreich hat, giebt die gesundesten Stämmchen.

Manche haben noch einen anderen Weg, zu jungen Wildlingen, von Birnen und Aepfeln, zu gelangen, sie holen endlich die in den Wäldern aufwachsenden Holzäpfel = Holzbirn Stämmchen heraus, versetzen sie in die

Baum-

Baumschulen, und beimpfen sie nochmals. Diese Art gefällt mir keineswegs, denn diese elenden Stämmchen, welche in den Holzungen gedrängt standen, und daselbst in einer dumpfigen Lage, — langsam gewachsen sind, können sich, wenn sie an einen freien Ort kommen, oftmals nicht darein finden, und sind einem häßlichen Zufall leicht unterworfen, daß nämlich die Rinde ihrer Schäfte schwarz und brandig wird. Dieses Uebel ist oft unheilbar, besonders wenn der Baum gerade versetzt worden ist, als in welchem Fall ihm die Rinde und deren Gesundheit, den Saft dieses neuen Platzes an sich zu ziehen, so sehr nöthig ist; das einzige Hilfsmittel gegen diesen Fehler der Schale ist, daß man dieselbe, so weit sie brandig ist, mit einem Messer herunter schabe, wobei jedoch das darunter liegende gesunde Holz ja nicht zu beschädigen. Hierauf legt man über die abgekratzten Schaftsstellen ein Gemengsel von halb Kühmist (ohne Stroh) halb Lehmerde, über welches ein Lappen rc. doch nicht zu feste zu binden. Dieses Mittel kann dem Baum eine frische Rinde verschaffen.

Daß man über die verschiedenen Sorten des Obsts, welche man in die Baumschule geimpft hat, schriftliche Verzeichnisse führen müsse, in welchen die Numern mit denen gleichfalls — durch Pfähle numerirten Baumreihen übereintreffen, ist der Ordnung wegen unumgänglich nöthig.

§. 5.

§. 5.

Von andern Arten die Bäume zu vermehren.

Agrikola giebt in seinem neu und nie erhörten, doch in der Natur und Vernunft wohl gegründeten Versuche, eine Universalvermehrung aller Bäume verschiedener Arten an, sich junge Stämme zu verschaffen. Ich will nur ein, und andere anführen. Die erste durch die Erfahrung für gut befundene Art ist durch die Wurzelsprößlinge, welche besonders bei den Kirschen und Pflaumen ziemlich anzutreffen sind. Wenn sie die Dicke eines kleinen Fingers haben, so zieht man sie vorsichtig aus der Erde, schneidet den mitgenommenen Theil der alten Wurzel ab, und versetzt sie also bald in Reihen 5 bis 6 Zoll tief, und 20 bis 24 Zoll von einander. Dieses Werk wird im Herbste vorgenommen. Im Frühjahre schneidet man den Stamm der jungen Pflanzen dicht an der Erde ab, damit sie neue Triebe machen, und also nur eine höchstens zwey erhält. Die Vorsicht alle andere Knospen hinweg zu nehmen ist unumgänglich nothwendig. Die auf Wurzel-Sprößlinge gepfropften Pflaumen und Kirschenbäume haben den Fehler, daß sie sehr viele Sprößlinge von sich geben, und aus dieser Ursache hält man es für rathsam, die Pfropfstämme aus dem Saamen zu erziehen, und zwar an dem Orte

selbst, an welchen die Bäume sollen stehn bleiben. Denn weil sie nicht übersetzt werden, so wird ihre Pfahlwurzel ungehindert fort wachsen, ohne viele Nebenwurzeln an der Oberfläche der Erde zu treiben, welche allein Sprößlinge von sich geben.

Die Vermehrung durch die Steckreißer geschieht durch einen von Bäumen abgeschnittenen Zweig, den man in die Erde steckt. Da diese Zweige so lange als ihnen die Wurzeln mangeln, das ist eine geraume Zeit, von der Nahrung allein leben, welche sie mit sich gebracht, oder aus der Luft an sich ziehn können, so geräth diese Vermehrungsart so platterdings weg, bei den wenigsten Gattungen. Doch die Beobachtung, die wir anderswo angeführt haben, daß sich an dem Orte, an welchem die Wurzlkeime hervorstehn, allzeit eine Geschwulst gestaltet, giebt ein fast untrügliches Mittel an die Hand, die Steckreißer bekleben zu machen.

Die Vermehrung durch die Senkreißer ist sicherer. Es sind aber nicht alle Stämme geschickt Senkreißer zu geben, weil ihre Aeste all zu hoch über der Erde stehen. Will man eine Baumart besonders vermehren, so schneid man den Stamm selbst dicht an der Erde ab, und räumt die Erde ein wenig weg, damit die neuen Triebe so tief als möglich hervor stehn. Im Frühjahre werden sie in großer Zahl hervorkommen, und im folgenden Herbste schon 2 bis 3 Fuß lang seyn, wo sie denn in die Erde gelegt, und mit hölzernen Hacken

fest

fest gehalten werden, doch so, daß ihre Spitze außer der Erde an Pfählen senkrecht aufgerichtet seyen. Im folgenden Sommer bedeckt man die Erde mit Moose, damit eine beständige Nässe um die Ableger erhalten werde. Wäre es um den Mutterstamm Schade, so kann man Ableger erhalten, wenn man einen Zweig durch ein mit Erde gefülltes Geschirr, Rohr oder Sack durchgehn läßt, besonders wenn dem Zweige schon eine Geschwulst ist beigebracht worden. Sonst pflegt man auch an dem Orte, an welchem die Wurzeln hervorstehn sollen, einen Einschnitt, oder einen geringen Spalt zu machen.

Sowohl die aus dem Saamen erzogene als die auf andere Art erhaltene Stämme, werden in die Pfropfschule zum pfropfen, oder äugeln verpflanzt.

Zweyter Absatz.

§. 6.

Von Veredlung der wilden Stämmchen.

Diese Veredlung der Wildlinge geschiehet auf verschiedene Art, und ich werde in der Folge von jedem Unternehmen besonders handeln; und zwar:

§. 7.

Von dem Pfropfen in den Spalt.

Zu dem Pfropfen in den Spalt geschieht die Vorbereitung dadurch, daß man bei gelinder Witterung im Februar die Pfropfreißer bricht, und sie sogleich an einen Ort, wohin die Sonne nicht scheint, oder noch besser an einen Ort, wohin sie erst gegen Abend hinkommt, fast bis an die Spitzen, ins freie Land einschlägt, doch so, daß die Erde, welche man an die Reißer geschüttet, wohl an sie anschliesse, und dieselben folglich nicht hohl liegen, wodurch sie austrocknen würden. Sollte man zu dieser Zeit vor Frost nicht in die Erde können (wie wohl es wie gesagt, besser ist, daß Reißerbrecher bei gelindem Wetter, wo folglich auch die Erde aufthaut, vorzunehmen) so stecke man die Reißer so lang bis die Erde aufgeht, in den Keller in feuchtem Sand, und dann heraus in die Erde. Beim Abbrechen der Reißer muß man dahin sehen, daß sie nicht älter als vom Trieb des nächst vorherigen Jahres, von gesunden guttragenden Bäumen, und weder Frucht noch Wasseräste sind. Die Wasseräste kann man durch nichts besser, als durch die Augen erkennen, welche an ihnen sehr weit aus einander stehen; die Fruchtäste aber erkennt man an den dicken Trieben und geschwollnen Knospen, wie auch am ringlichen, knorrigen Holze.

ze. Würde man Wasseräste beim Pfropfen gebrauchen, so würde der damit beimpfte Baum, bevor er sich zum Tragen bequemte, allzu frech und wild wachsen, nehme man aber Fruchtreißer, so würden daraus die elendeste Krüppel werden, denn ein junger Baum, der gesund und stark werden soll, muß in seinen Jünglingsjahren durchaus noch nicht ans Tragen denken, sondern bloses Holz treiben. Daß die Pfropfreißer innerlich keine schwarzen Streifchen, noch auch schwarzes Mark haben dürfen, ist von selbst klar. Anbei ists recht gethan, wenn man zu Stämmen, welche hochstämmig werden sollten, solche Pfropfreißer bricht, welche gerade in die Höhe ungehindert aufgeschossen waren, hingegen zu Stämmen, welche Zwergbäume werden sollen, solche Reißer, welche mit einer schiffen Richtung aus andern hervorgewachsen sind, denn ein solches Reiß wächst forthin minder frech als ein gerade aufgeschossenes, und frecher Wuchs ist bei Zwergbäumen allezeit sehr hinderlich. Hat man die Pfropfreißer von fremden Orten her empfangen, wodurch sie etwas eingeschrumpft, so setze man sie erst an einem kühlen Orte vier und zwanzig Stunden lang ins frische Wasser, und verscharre sie hierauf in die Erde. Ja wenn man z. B. gerade Gelegenheit hat, im Herbste rare Obstbäume zu säen, deren Sorte man gern, im folgenden Frühling zu Haus auf seine Wildlinge bringen möchte, so breche man, selbst zu dieser sonst ungelegenen Zeit Zweige von ihnen, thue

sie

sie in feuchte Umschläge, und schlage sie, wenn man zu Hause ist, ins Erdreich an eine schattigte Stelle ein, wobei die Erde ein wenig an sie durch gelindes Begiessen geführt werden muß; hier bleiben sie bis zur Pfropfzeit, und werden sodann wie die zur rechten Zeit gebrochenen Pfropfreißer aufgesetzt. Wer unter den Bäumen, die er bepfropfen will, solche Stämme hat, welche ihrer Dicke wegen schon im vorigen Jahr gepfropft hätten werden sollen, der breche die Reißer dazu dergestalt, daß deren unterstes Ende (aus welchem bei Pfropfen der sogenannte Keil, der in den Spalt zu stehen kommt, geschnitten wird) nicht wie sonst erforderlich vom Triebe des nächst vorherigen Jahrs, sondern von zweyjährigen, und also dickern Holze sey, denn ein starker Stamm steht mit einem dünnen Pfropfreißer in keinem vernünftigen Verhältniß und das schwache Reiß steht in dem dicken Stamm und dessen Spalt dermaßen eingeklemmt, daß der Wuchs leichtlich ins Stecken kommt, welches bei einem starken Pfropfreißer nicht zu besorgen. Wer Pfropfreißer an fremde Orte versendet, der muß ihr unterstes offenes Ende in feuchten Lehm drücken, und sowohl über diesen, als über die ganzen heraussstehenden Reißer feuchtes Moos schlagen, worauf sie der, welcher sie empfängt heraus nehmen und in die Erde schlagen muß — Nun nichts mehr von den Reißern sondern zum Pfropfen selbst. Den Handgriff lasse man sich zeigen, viele zeigen ihn aber falsch,

daher

daher folgen hier die wichtigsten Regeln. Der Wildling muß, wenn er gerade die erforderliche Stärke hat, einer Handbreit hoch über der Erde weggesäget, wäre er aber schon sehr stark, so läßt man ihn klüglich länger. Was die Säge rauh gemacht hat, muß mit dem Messer vollkommen glatt und ganz eben geschnitten werden, auch darf beym Durchsägen von dem stehen bleibenden Stamm die Rinde nicht beschädigt werden, welche sich leicht vom Holz los giebt, wofern man, wenn man mit der Säge fast hindurch ist, unterläßt von der andern Seite her mit dem Messer durch die Rinde auf die Säge los einen Gegenschnitt zu thun. Der Spalt darf nicht zu kurz, noch weniger aber innerlich ungleich und splittrich seyn. Diejenige Seite des gespaltnen Wildlings, auf welche das Pfropfreiß gesetzt werden soll, muß am füglichsten die Abendseite seyn (von welcher insgemein die stärksten Stürme kommen, die jedoch auf diese Weise die Reißer nicht zu hart anfallen können.) Ihr gegenüber, und folglich auf der Morgenseite des abgesägten Wildlings, schneidet man etwas wenig schräg herauf durch Rinde und Holz, welcher etwas geschrägte Rehfußschnitt, nach der Meinung verschiedener zum frühern Verwachsen des Spaltes dienet; den Zuschnitt des Reißers belangend, so muß der Keil eine gehörige dem Spalt angemessene Länge haben, man muß ihn auch nicht zu dünn schneiden, indem bloß am untersten Ende des Keils, nicht aber hö-

her

her hinauf, nach dem Auffaße zu, das Messer bis zu des Keils Mark dringen darf. Der Keil muß zwar an derjenigen Seite, welche in den Spalt zu stehen kommt, dünner als an der anderen (welcher heraus, und mit des Wildlings äußern Rinde in einer Gleiche steht) geschnitten; doch aber noch vollkommen so dick gelassen seyn, daß seine äußere braune Rinde, ohne sich abzulösen, sitzen bleibt, denn diese hilft den zum Anwachsen so nöthigen Saft herrlich beiziehen, und es ist daher ein Unverstand, wenn man sie, wie einige pflegen mit Fleiß weg macht. Man muß das Reiß nicht zu lang noch weniger zu kurz stutzen, fünf Augen über dem Keil ist die rechte Länge. Beim Einschieben des Reißes in den Spalt sehe man dahin, daß die äußere Rinde desselben mit der gleichfalls äußern Schale des Wildlings in eine Gleiche komme, so daß es von aussen kaum zu sehen sey, daß man etwas eingeschoben. Bei Aepfeln und Birnen aber mache man hievon eine Ausnahme, und ziehe, weil des Wildlings Rinde viel dicker als die Rinde des Reißes ist, lezteres ein wenig tiefer hiereinwärts in den Spalt; auf welche Art so nach beide Rinden an einander passen.

Viele Reißer auf einmal zuzuschneiden, und sie bis man sie alle nach einander aufgesetzt hat, ins frische Wasser zu stellen, damit der zugeschnittene Keil nicht austrockne, ist schädlich; es soll lieber das Reiß gleich nach dem Zuschnitt in den Wildling eingesetzt werden.

den. Nach dem Einsetzen des Reißes ist gut gethan, wenn man ein Stückchen weiches Löschpapier über den Spalt legt, damit von der darüber kommenden Bedeckung, und Verklebung nichts in den Spalt eindringe, wodurch so nach das Zuwachsen gehemmet würde.

Zum Ueberschlag der Pfropfreißer machet man folgende Massa: man nimmt nassen Laim, untermenget ihn wohl mit Gerstenspreu und Rothgärberharen, welches so nach zum Ueberschlag verwendet wird. Ueber dieses wird dann ein Stück grober Leinwand gebunden, ohne welche der Regen den Laim nur zu früh abwaschen würde.

Wer aber noch besser und sicherer die gepfropften Reißer verwahren will, der mache folgendes Baumwachs:

Nehmet Wachs, Terpetin, Harz; ungesalzene Butter, Schaafinschlitt, und Baumöl, von jedem ein viertl Pfund, schmelzet es in einem Kessel untereinander — wobei man sich hüten muß, daß durch Anbrennung des Terpetins keine Feuergefahr entstehe — gießt es von Bodensatze ab, und laßt es kalt werden; ist es sonach allzu dick, so kann es mit Baumöl, ist es aber zu dünn, mit Harz umgeschmolzen werden.

Diese verfertigte Salbe wird sonach auf ein starkes Schreibpapier aufgestrichen, und man kann einen solchen Bogen Papier der Länge nach in 6 und der Breite nach in 8

Theile

Theile theilen und erhält davon 48 Pflaster; welche von der einen Ecke bis in die Mitte mit der Scheere eingeschnitten werden, welche so nach übereinander gelegt zum fernern Gebrauch aufbewahret werden.

Nach dem Pfropfen, werden diese Pflaster auf einen jeden gepfropften Wildling dergestalten aufgelegt, so daß durch den gemachten Einschnitt vorhandenen 2 Theile den Pfropreißer umfassen, und auf der andere Seiten zusammen geschlagen werden; hierauf bindet man noch etwas Bast, oder ungedrehten Bindfaden, um das angebrachte Pflaster, doch ja nicht zu fest, so ist die Verwahrung geschehen.

Eine andere eben sehr nützliche Verbindung der gepfropften Wildlinge geschiehet auf folgende Art: Man nimmt Pech, Harz, Schaafinschlitt von jedem gleich viel, welches am Abend nach der Pfropfung in einem kupfernen Rößl zusammen geschmolzen und wohl untereinander gerührt wird; so bald nun diese Salbe lau geworden, so werden damit die abgesägten Wildlinge und die gemachten Spalte ganz verklebet.

Diese Verwahrungsarten der bei dem Pfropfen dem Baume gemachten harten Wunden, sind sehr wichtig, denn wenn die Luft nicht durch gute Verklebung abgehalten, und so wohl ihr als dem Regen aller Zugang versperrt wird, so wird man selten erleben, daß eine Pfropfung wohl anschlägt.

Wenn

Wenn man Quitten pfropft, so häufet man die Erde so hoch an ihn an, als der Wildling beim Absägen gelassen worden ist; denn bei der manchmal nach der Pfropfung erfolgenden harten Witterung laufen die Stämme Gefahr zu erfrieren, dagegen sie aber die angehäufte Erde schützet.

Bei Frost und Regenwetter muß man nicht pfropfen, auch bei der allzu scharf austrocknender Frühlingsluft ist es wohl gethan, die ausgesetzten und noch nicht ausgeschlagenen Reißer um Mittag mit frischem Wasser zu besprengen oder mit einem nassen Strohpinsel zu bestreichen, damit ihre Rinde, welche aus dem Wildling noch wenig Zugang der Nahrung hat, nicht unterdessen vertrockne. Nur lasse man niemals diese Anfeuchtung durch den Verband zu dem Spalte eindringen.

Was die Zeit des Pfropfens in den Spalt betrift, so ists am Besten mit den Kirschen schon in der zweyten Hälfte des Februars anzufangen; denn daß diese am liebsten ausschlagen, wenn die Wildlinge noch nicht viel Saft haben, sieht man daraus — weil wenn man heute einen Kirschstamm aus der Erde hebt; und an einen andern Platz versezt, zugleich aber auch noch in der nämlichen Stunde ihn in den Spalt pfropfet, so schlägt es so zusagen ganz ohnfehlbar an; man pfropfe dagegen einen schon sehr vollsaftigen Kirschstamm, so wird er mehrentheils zu Grunde gehen. Aprikosen können zwar etwas später gepfropft werden, allein es schlägt nicht einem

jeden

jeden wohl an, man okulirt sie daher sicherer, wer sie aber pfropfen will, der muß sie mit den Kirschen zu gleicher Zeit pfropfen, weil sonst alles Steinobst am frühesten vollsaftig wird, und alles Propfen in den Spalt bei vollsaftigen Stämmen, wider die Natur ist.

Nach dem Steinobst pfropft man Birnen zu Anfang des Märzes, und beschließt endlich mit den Aepfeln; Pflaumen werden mit den Kirschen, und Qwitten mit den Aepfeln aufgesetzt. Am allerbesten glaube ich — würde man handeln, wenn man jede Gattung der Bäume nicht früher pfropfte, als in jenen Frühlingstagen, in welchen man offenbahr versichert ist, daß die im Orte befindlichen ältern Bäume der nämlichen Gattung nun mehr gewiß ausschlagen und grün werden wollen; und dies seye die beste Anzeige für jede Gegend und für jeden Zeitraum, weil man sich nicht so auf gewisse Zeiträume, sondern mehr auf die herrschende Witterung in jedem Ort sicher verlassen kann. So lang als den Bäumen zum Ausschlagen noch zu kalt ist, so lange muß es noch viel eher den Stämmchen ebenfalls zu kalt seyn, welche noch über dies durch die Bepfropfung verwundet, folglich um so mehr empfindsamer gemacht werden.

Fröste, die nach der Pfropfung erfolgen, schaden offenbar dem Anschlagen und Fortkommen der Pfropfung; und wenn es auch etwas später im Frühjahr geschehen muß, so ist es doch besser spät und sicher, als zu früh und

und mit Schaden. Einige wollen gar behaupten, daß man sogar im Sommer pfropfen kann.

Noch finde ich hier für nothwendig anzumerken: daß die allzu dünnen Wildlinge niemals in den Spalt gepfropft werden sollen; weil diese zu dünne sind, als daß ihr Spalt das Pfropfreis hinlänglich andrücken, und fest halten könnte. Wer aber dennoch gewisser Vortheile wegen dieses unternehmen will, der soll den Ort, wo sich der Spalt befindet mit dem Kopulirband — wovon unter dem Artikel Kopuliren mehreres gesagt werden wird — so umwinden, daß der Wildling oben fest zusammen gezogen wird, welche so nach dem Pfropfreißer hinlängliche Befestigung giebt.

§. 8.

Von dem Pfropfen in die Rinde.

Das Pfropfen in die Rinde ist von dem Pfropfen in den Spalt sehr unterschieden, und wird nur bei solchen Stämmen gebraucht, welche schon zu groß und zu dick sind, um in den Spalt gepfropfet zu werden. Dieses Unternehmen gehet leicht zu Grund, und darf nun bei Birn und Aepfeln angebracht werden — daher es dem Spaltpfropfen immer nachstehen muß.

Der

Der Handgriff dabei läßt sich leichter durch Sehen als durch Beschreiben begreifen; die wichtigsten Vortheile dabei sind aber folgende: Man läßt des Wildlings Krone entweder stehen, oder sägt sie ab — im ersten Fall werden die Aeste abgesägt und gepfropft, im zweyten aber der Stamm selbst.

Auf einen Stamm von der Dicke einer viertl Elle im Durchmesser gehören drey Reißer, jedes vier Augen lang zu setzen, auf einen eines Arms dick zwey Reißer von drey Augen.

Pfropfet man die Aeste in die Rinde, so nehme man sie nicht alle in einem Jahr, sondern es werden in diesem Jahr etwa zwey in dem folgenden Jahr wieder so viel, und so nach und nach alle gepfropfet. Auch selbst den wenigen Aesten nehme man nicht alle Nebenzweige weg, denn es ist unmöglich, daß ein so großer Stamm die Menge seines Saftes, in die wenigen aufgesetzten Reißer unterbringen kann; vielmehr muß er etwas davon und zwar das meiste an die schon vor der Impfung gehabten Aeste wenden. Sind aber die aufgesetzten Reißer schon angeschlagen, und im vollem Triebe, dann nehme man nach und nach das, was hinter ihnen aufgeschlossen ist hinweg.

Einige rathen, man soll die Stämme oder Aeste, welche man in die Rinde pfropfen will, schon dazu in Februar abstutzen, in dem man deren Wiepfel herunter sägt; die unterwärts stehenden Nebenzweige müssen aber —

wie

wie gesagt vor und nach dem Pfropfen stehen bleiben, bis die aufgesetzten edlen Reißer groß sind, und gut ausgeschlagen haben.

Das Pfropfen selbst geschiehet auf folgende Art: Wenn man nun die Krone oder die Aeste abgeschnitten hat, so wird das obere mit einem scharfen Messer ganz glatt gemacht, nur muß man wohl acht haben, daß die Rinde keinerseits abgeschunden oder los gerissen werde, hierauf wird dieser Theil mit Bast oder gespaltenen Weidenruthen — jedoch nicht zu hart umgewunden. Nun spizt man die Pfropfreißer an ihrem untern Ende in Gestalt eines Zahnstochers, einen Zoll lang zu, ohne die Rinde desselben, so an die Rinde des Stammes zu stehen kömmt, zu beschädigen, nach deren Zubereitung, nimmt man ein, wie ein Zahnstocher von einem sehr festen und harten Holze zugeschnittenes Instrument, schlägt solches zwischen die Rinde und das Holz des Stammes hinein, um damit ohne die Rinde zu spalten, ein Loch zu machen, wohin alsogleich das Reiß bis auf den Absatz, womit es auf dem Stamm aufsitzen muß, gesteckt wird. Das Verbinden nach dem Einsetzen der Reißer muß etwas fester gemacht werden, damit der Wind diese nicht so leicht beschädige; um aber die Luft und das Wasser von dem Schnitt und der Spalte abzuhalten, wird der Obertheil bei starken Stämmen mit Leim verklebet, und mit der Leinwand darüber gedecket und wohl zugebunden.

Die

Die beste Zeit zum Pfropfen in die Rinde ist der Ausgang des Aprils.

§. 9.

Von dem Pfropfen in den Kerb.

Das Pfropfen in den Kerb: *) Dazu wird der Stamm wie beim Pfropfen in die Rinde zubereitet. Man macht hiezu auf der Seite des abgesägten Stammes an der Rinde einen Schnitt, der ein wenig in das Holz hinein gehet, außen aber offener und weiter als hinein zu ist, und sich also zuspizet. Der Pfropfreißer wird hierauf, fast wie bei dem Pfropfen in den Spalt zugeschnitten, und zwar so: daß es dem gemachten Schnitt am Stamme genau ausfülle, und Rinde an Rinde komme. Man kann auf diese Art zwey und mehrere Reißer setzen, und dann die Wunde mit Baumwachs verwahren. Die Zeit dieses Unternehmens ist vom Anfang Aprils bis im May.

§. 10.

*) Die hier folgenden drei Arten des Pfropfens nämlich unter §. 9, 10 und 11 sind wesentlich übertrieben, worüber ich bereits in meiner Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft ersten Theil Seite 179 meine Meinung gesagt habe, um aber meine Leser auch mit dieser Art bekannt zu machen, will ich ihrer hier in der Kürze erwähnen.

§. 10.

Von dem Pfropfen mit dem Pfeifchen.

Das Pfropfen mit dem Pfeifchen oder Röhrchen ist die weitere Art zu pfropfen, und geschiehet im May oder Juny, und zwar nur wenn die Bäume in vollem Saft stehen, und an jungen Stämmchen, die ungefähr so dick als ein Finger sind, auf folgende Weise: Man suchet sich an dem Baume, wovon man Früchte auf einen andern bringen will, einen schönen Zweig, der mit einem oder zwei vollkommenen Augen versehen, und von gleicher Stärke mit dem Pfropfen wollenden Stämmchen ist, aus. Von diesem Zweige schneidet man den obern Theil bis zu der nothwendigen Stärke ab, und macht an dem übrigen dicken Theile einen Schnitt rund herum, der durch die Rinde bis an das Holz gehen muß, auch nach Belieben einen Zoll lang oder etwas länger seyn kann; hierauf reibt man mit dem Hefte eines glatten Messers die Rinde ein wenig, ohne die Augen zuberühren, damit sich solche desto leichter vom Holze los mache, und suchet solche ohne zu zerreissen, sammt den Augen in Gestalt eines Röhrchens herab zu bringen. Nun schneidet man von dem Stämmchen, worauf dies Röhrchen kommen soll, die Rinde in gleicher Länge hinweg, und ziehet an deren Stelle, die wie ein Röhrchen gestaltete Rinde, über das entblößte Holz her, und verwahret

wahret es oben und unten mit dem Baumwachs, so ist die Pfropfung vollendet. *)

§. 11.

*) Das Ueble dieses Unternehmens siehet jeder leicht ein, denn schon das: daß man zu der Pfropfung einen veredleten Zweig eines Fingers dick — blos zwey Augen wegen — ganz vernichten muß, ist ein großer Nachtheil; weil man hier eben so wie bei dem Pfropfen in den Spalt, blos auf die Triebe der Augen warten muß, und daher da man zu jenem nur einen zweyjährigen Trieb — zu diesem aber einen wohl 8 bis 10 jährigen Ast, der schon selbst Obst trägt, verwendet; sich hiedurch immer mehr Schaden als Nutzen verursachet.

Es kommt bei dieser Art zu pfropfen auch hauptsächlich darauf an, daß die neue Rinde sich wohl an das saftige Holz anschliesse, und die Stelle der alten Rinde genau einnehme, welches aber gar selten erreichet werden kann. Man rathet zwar: daß wenn die neue Rinde zu weit ist, und nicht genau das Holz umfasset, so soll die eine Seite desselben dem Auge gegen über gespalten, und das überfließige Stück davon weggeschnitten werden; oder wenn das Holz zu dick ist etwas davon in der Runde abgeschnitten werden; allein in beiden Fällen habe ich wahrgenommen daß dieses Mittel nur allzubald das Gute der Sache vernichtet — und deswegen setze ich diese Art des Pfropfens unter die übertriebenen Künsteleyen.

§. 11.

Von dem Ablaktiren oder Absaugen.

Von diesem eben gekünstelten Unternehmen will ich hier nur folgendes erwähnen: Dasselbe kann bei seltenen und fremden Bäumen zwar mit Nutzen angewandt werden, die in Töpfen oder Bödingen stehen, und nach Belieben zusammen gerückt werden können; in den Baumschulen aber ist es eine ganz unmögliche Sache — und will man es in den Baumgärten ausführen, so muß man erst unter einen Baum, von dem man die Wildlinge veredlen will, die jungen Stämmchen so setzen, daß sie jene Zweige erreichen. Wann nun diese schon in der Erde sich angesetzt haben, so erwählet man von dem alten Baum einen schönen Zweig dazu, schneidet den spitzigen Theil davon ab, sodann schneidet man auch das Stämmchen, worauf dieser Zweig angesetzt werden soll, schief in der Gestalt des Mundstückes einer Flöte ab, spaltet diesen Schnitt ein wenig, ziehet den von seinen Stamm nicht abgelösten Zweig dazu hin — dessen Rinde wird, da wo er in den Schnitt eingeschoben werden soll, subtil abgeschälet, und derselbe als ein Pfropfreißer hinein gesteckt. Hierauf wird die Wunde mit dem Baumwachs bestrichen und mit Bast umgewunden. Wenn sonach

der Zweig angewachsen ist, welches man aus seinem Triebe sehen kann, so läßt man solchen ab, daß nur 2 bis 3 Augen daran bleiben, und verstreicht den Schnitt mit Baumwachs.

Die Zeit zu diesem Unternehmen ist für die ausländischen Bäume der May, für die inländischen aber der Monat April.

§. 12.

Von dem Kopuliren oder Anplocken.

Diese Veredlungsart der Wildlinge, ist noch nicht allgemein bekannt, oder sie blieb deswegen in den mehresten Gartenbüchern aus — weil man mit der Art dieses Unternehmens nicht genau bekannt war.

Reichard in seinem Gartenschatz, und Henne in der ersten Auflage seiner Baumschulenanweisung haben es ganz ausgelassen.

Da aber dieses Veredeln in der Laußitz und einen Theil Schleßien und Sachsen mit gutem Erfolg vollzogen wird; so hat mich ein hierländiger würdiger Oekonom um es meinen Landesleuten vorzüglich anzuempfehlen, besonders aufmerksam gemacht, so wie mich auch dieses schon hiezu um so mehr aufmuntert, da ich mich überzeuget habe: daß man in einer Stund 80 bis 100 Stämmchen kopuliren, wo man in der nämlichen Zeit kaum 12 bis 20 durch Pfropfen veredeln kann.

Unter

Unter den vielfältigen Beschreibungen, die ich über diesen Gegenstand vorhanden habe, gefällt mir die des Herrn Pastor Thieles am besten, die ich auch in der Gänze wörtlich hersetze.

Bäume kopuliren, ist eine Art vom Pfropfen, und bestehet darinn, daß ein einjähriges Reiß eines Wildlings, mit einem einjährigen Zweig von einem veredelten Baum, nachdem sie schief wie ein Rehfuß geschnitten, so mit einander verbunden werden, daß Rinde genau paßt.

a) Der Stamm, worauf man kopuliren will, muß schon wenigstens ein Jahr lang, in dieser Erde gestanden und einen Zweig eines starken Federkiehles dick, getrieben haben; hat er mehrere Zweige, so sucht man sich den besten, geradesten und stärksten aus, welches mehrentheils der mittelste ist. Die andern Zweige schneidet man ab; oder wenn sie so hoch auf dem wilden Stamme stehen, daß sie eine Krone formiren, so läßt man 2, 3 auch 4 Zweige stehen, und kopulirt sie alle.

b) Die Reißer, welche auf einem wilden Stamm z. B. 1795 aufschiessen, werden im Frühjahr 1796 kopuliret. Reißer die schon 1794 getrieben waren, nehmen dieses Jahr die Kopulazion nicht mehr an.

c) Die Stärke des edlen Reißes, muß man nach der Stärke des Wildlings wählen — denn beide müssen auf das allergenaueste

gleich

gleich stark seyn, damit sich Rinde auf Rinde genau anpasse.

d) Die Länge des edlen Reißes muß ungefähr 3 Zoll lang, und höchstens 3 Augen haben; ist das Reiß zu lang und hat es viele Augen, so findet es keine hinlängliche Nahrung und muß also vertrocknen.

e) Da die Augen an einem Reiße unten reifer als oben sind, so nimmt man die untersten Augen; einige frech wachsende Reißer haben unten, wo sie am dickesten sind, oft die schlechtesten hervorstehenden Augen; daher solches dicke Ende zu verwerfen. Da nun die lezten Augen an der Spitze des Reißes oft nicht reif und sichtbar sind, und das Holz daselbst nicht zur Vollkommenheit gelanget ist so ist von solchen langen Reißern öfters nur die Mitte brauchbar, worauf bei allen Pfropfungsarten Acht zu geben. Vorzüglich muß man sich aber vor den Tragaugen hüten, welches bei süssen Kirschen oft aus Versehen geschehen kann. Hat man ein sehr gutes langes Reiß, welches völlig reif ist, so kann man wohl 3 bis 4 Kopulirreißer davon machen; die lezten Augen aber auf der obern Spitze sind gar zu reif, und deswegen untauglich.

f) Je stärker die zu verbindenden Reißer sind, desto leichter wachsen sie zusammen; da aber einige Arten der Kirschen sehr zarte Reißer treiben, so muß man solche um sie kopuliren zu können im Frühjahr stutzen, so werden sie desto stärker.

g) Der

g) Der Schnitt wird schräg in der Gestalt eines Rehefußes gemacht. Die Länge des Schnittes ist ein Zoll; sind aber die Reißer etwa eines Fingers dick, so muß der Schnitt auch etwas länger seyn. Man thut sehr wohl, wenn man sich übt mit einem Ansatze den Schnitt zu vollführen, ohne etwas nachschneiden zu müssen. Denn wenn man noch so genau nachgeschnitten zu haben glaubt, so ist es doch selten so gleich, als wenn man es mit einem male durchgeschnitten hat.

h) Wenn der Schnitt an beiden Reißern geschehen ist, so legt man sie auf einander, und siehet nach, ob sich Rinde auf Rinde oben und unten und von allen Seiten genau passe. Das Fehlende wird entweder nachgeschnitten, oder ein ganz neuer Schnitt gemacht. Oben auf das abgestutzte ächte Reiß wird ein wenig Baumwachs angeklebt, damit die Sonne oder der Frost nicht in das Mark dringen, und das Reiß verderben kann.

i) Das Band, womit man die beiden Reißer zusammen bindet, muß so biegsam als möglich, doch aber auch stark genug zum festen Anziehen seyn. Mithin ist dazu der Lindenbast, so wie gespaltene Weiden, oder wollene Schnüre ganz ungeschickt; das Erste ist zu schwach, das Zweyte nicht biegsam, und das Dritte gar zu nachgebend.

Ein von groben flachsenen Garn 10 Fäden breites und mit gezwirnten Einschlag geflochtenes Bändl ist das beste — dieses muß beinahe drei viertl Ellen lang seyn; und die

Ver-

Verbindung geschiehet folgender Gestalt: Das eine Ende des Bandes, wird bei dessen Anlegung um den mittlern Finger der linken Hand einigemal umgeschlagen, damit man bei dem Anziehen einen festen Grund haben könne. Dieses Band legt man so fest als möglich an, so daß das edle Reiß auch mit der größten Mühe nicht ausgezohen werden kann.

k) Man sehe wohl zu, daß bei Anlegung des Bandes die auf einander gelegten, und Rehefüßig geschnittenen Reißer nicht aus ihrer Lage gebracht werden. Zu dem Ende halte man sie mit der linken Hand fest, fange an in der Mitte das Band zu erst umzuschlagen, gehe darauf Ring an Ring in die Höhe, dann wieder herunter bis zu Ende des Schnitts. Hierauf verknüpfe man es auf das festeste.

l) Die Zeit der Kopulazion ist gegen die Mitte des Märzmonats, und dauert bis zur Hälfte des Aprils. Zuerst werden Aprikosen, dann süsse Kirschen, Birnen, Pflaumen, und Zwetschben, und endlich Aepfel kopuliret. Außerordentliche Kälte, oder warme Frühjahre verändern die Zeit etwas.

m) Wenn die Augen etwa einen halben Zoll ausgetrieben, wird die Verbindung zu erst gelöset — doch so daß nur der Knoten aufgelöst wird, ohne das geringste aufzuwinden. Nach 14 Tagen geschiehet die zweyte Lösung mit Aufwindung der ersten Hälfte des Bandes. Wieder nach 14 Tagen wird die

dritte

dritte Lösung mit Aufwindung der lezten Hälfte vorgenommen.

n) Hier ist es eben Zeit, die Augen abzuschneiden, die man an einen edlen Reiße nicht haben will. Z. B. man hat zwey Augen, die alle beide gut wachsen, der Baum soll aber hochstämmig werden, alsdann läßt man nur ein Aug, das andere schneidet man weg, und klebt Baumwachs auf die Wunde. Soll es aber ein Zwerglbaum werden, so läßt man ihm alle Augen.

o) Sobald das Band ganz weggenommen ist, mithin der Saft einzudringen mehr Luft bekömmt, dann wächst das gelassene Aug öfters so schnell, daß es über alle Erwartung gehet.

Der Nutzen und die Vorzüge des Kopulirens vor dem Pfropfen in den Spalt sind folgende:

1) Man hat weniger Mühe, in der Zeit da einer 20 Stämme pfropfet, kann ein anderer 100 kopuliren.

2) Der Wildling braucht nicht erst verstümmelt, und die Krone abgesagt werden, wie beim Spaltpfropfen. Denn wenn er gleich 4 Schuh hoch ist, so kann auf seine besten Zweige, die er im vorigen Sommer getrieben hat, die veredelten Reißer aufgesetzt werden. Mithin bekömmt man viel eher große Bäume, als durch Pfropfen.

3) Das aufgesetzte Reiß, wenn es — außer der Baumschul — hoch angebracht wird, kann nicht so leicht abgestossen werden.

4) Die

4) Die kopulirten Bäume tragen eher Früchte, als die gepfropften; auch sind sie viel gesunder als diese, da sie schon in 8 Wochen nach der Kopulazion völlig zusammen wachsen — welches bei den Gepfropften oft erst im zweyten Jahr und auch noch später erfolget, und wo die Gepfropften in ihrem Alter auch öfters an dieser Stelle am ersten schadhaft zu werden pflegen.

5) Man braucht zu diesem Unternehmen nicht so viel Instrumente, auch weniger Baumwachs, als zu dem Spaltpfropfen; ein feines scharfes Messer, und ein Band richtet hier alles aus.

§. 13.

Von dem Okuliren oder Aeugeln.

Dieses Unternehmen hat vor allen Arten des Pfropfens einen großen Vorzug, denn erstens kann dieses nicht nur auf junge Wildlinge, sondern auch auf alte Bäume angebracht werden, das erstere ist das gewöhnliche, das Leztere aber nur damals üblich, wenn man entweder einen ganz wilden Baum, oder einen, der schlechte Früchte trägt, veredeln will. Nur muß ich hier noch anmerken: daß es beim Steinobste; das ist: den Kirschen, Welchseln, Pfirschigen, Aprikosen, Pflaumen u. d. g. besonders erforderlich seye; beim Kernobst hinge-

hingegen beides — das Pfropfen und Okuliren gewöhnlich angewandt zu werden pflegt.

Das Okuliren ist hauptsächlich zweyerlei; nämlich:

1) in das treibende Auge, und
2) in das schlafende Auge.

Das treibende Auge wird im März oder April von den Reißern, welche ehe noch die Augen aufgeqwollen sind, und der Saft eingeschossen ist, am Ende des Jänners oder im Anfange des Hornungs gesammlet und mit Vorsicht zu diesem Gebrauch aufbewahret worden — abgenommen und eingesetzt, und es treibt noch in demselbigen Jahr aus.

Das schlafende Auge aber wird im July, oft erst im August eingeäugelt, und dieses bleibt bis zum künftigen Frühling verschlossen. Welches letztere in jeder Hinsicht dem erstern vorgezogen werden kann.

Noch eine Erinnerung — bevor ich zu der näheren Erklärung des Unternehmens selbst schreite — finde ich für nöthig anzuführen. Findet es sich, daß ein Wildling zu alt und dessen Rinde zu grob geworden, so muß bei solchen das Pfropfen dem Aeugeln vorgezohen werden; denn dieses findet nur damals statt wenn auf den Aesten der alten Stämme, und an jungen Stämmen selbst die Rinde noch fein, und mit der Rinde der anzubringen wollenden Aeugeln ganz über einkommend ist.

Die Bäume, welche man Okuliren will, müßen in vollen Saft stehn, darnach kann man sich in allen Gegenden richten, mag der Früh-

Frühling früher oder später eintreten. Man erkennet den vollen Saft daran, wenn die Rinde sich leicht vom Holze los machet, und wenn man solche zerschneidet, der Saft hervorspritzet. Jedoch ist es in Ansehung des Steinobstes besser, wenn die Bäume nicht zu vielen Saft haben. Dabei ist noch zu erinnern: daß an manchen Bäumen, die bei trockener Witterung nicht viel Saft zu haben scheinen, bei einem erfolgenden Regen sich derselbe plötzlich zeiget; daher es kömmt, daß einige nach einem Regen zu äugeln empfehlen.

Vor dem Einsetzen des Auges sieht man nach der Rinde, wo sie am glättesten und zärtesten ist; gegen Abend, Mitternacht, oder Morgen, ist die Einsetzung am besten: aber niemals gegen Mittag, weil die Sonne von dieser Seite zu sehr brennet.

Man kann auch mehr denn ein Auge auf jedes Stämmchen oder jeden Zweig setzen; nur muß man dabei beobachten, daß sie nicht gerade über einander zu stehen kommen, weil sonst eins dem andern den Saft und Nahrung entziehen würde. Auch dürfen sie nicht in gleicher Höhe eingesetzt werden, weil in diesem Fall nicht eins vor das andere verbinden könnte. Wächst mehr als wie ein Auge an, so läßt man in der Folge nur das stehen, welches den stärkesten Trieb hat; die andern aber nimmt man mit dem Messer hinweg, und verstreicht den Ort mit Baumwachs.

Das Aeugeln oder Okuliren selbst wird folgender Gestalt verrichtet. Man schneidet

aus

aus dem abgenommenen Reißer ein Schildchen, darinn ein vollkommenes Auge ist; oder deutlicher: man schneidet von dem Reißer ein Stückchen Holz los, darinn ein vollkommenes Auge ist, und von diesem Holze, ungefähr den dritten Theil der Dicke desselben dergestalt ab, daß das Auge ober diesem Schnitte in der Mitte stehen, und das ganze Schildchen wenigstens einen Zoll lang bleibt. Hievon nun löset man mittelst eines zu dem Ende zugeschnittenen Federkieles, die Rinde so genau als möglich ab — jedoch so, daß der Sprossen oder Keim im Auge mit abgehn, und nicht im Holze zurück bleibe. Denn wofern das Auge leer ist, und der Sprossen im selben fehlet, so würde solches untauglich seyn, und muß daher, weil es keinen Zweig treiben kann, weggeworfen, und durch ein anderes ersetzt werden. Wer das Ausbrechen der Augen verstehet, kann am leichtesten durch Uebung zu Werke gehen, doch findet es mehr beim Okuliren der schlafenden Augen statt, weil dazu grüne Zweige sammt Blättern erwählet werden.

Die bei diesem Unternehmen vorkommenden Handgriffe lassen sich besser zeigen als beschreiben;

Hier finde ich noch in Ansehung des Okulirens selbst folgendes zu erinnern; in Ansehung des Okulirens ins schlafende Auge: je frischer das

Okulirreiß ist — desto gewisser und leichter lassen sich selbe abnehmen. Es ist daher sehr gut, wenn man alle Morgen die Reißer bricht, damit man jeden Tag fertig zu werden glaubt. Auch nimmt man nicht viel Augen auf einmal ab, sondern nur so viel als man gleich einäugeln kann. Hat man das gethan, so muß man bei einer und der andern Art bedacht seyn, daß der Saft im Schildchen nicht vertrockne, daher muß man eilen, es an seine Stelle so geschwind als möglich ist zu bringen.

Man macht nämlich da, wo man okuliren will einen Schnitt in der Gestalt eines umgekehrten lateinischen ⊥ der Schnitt abwärts muß etwas länger als der Querschnitt seyn; die beiden muß man aber mit Vorsicht machen, damit nur blos die Rinde, nicht aber das Holz durchgeschnitten werde, welches letztere gar nicht verletzt werden darf.

Ist dieses geschehen, so hebt man mittelst des Heftes des Okulirmessers die beiden Flügelchen oder Theilchen der Rinde von unten aufwärts, und so fort — aber nicht weiter — als der Schnitt gehet, auf, und drückt das Schildchen an das saftige Holz so an, daß es genau aufliege, und unten an den Querschnitt genau passe. *) Sodann ziehet man die

Zwerg-

*) Einige neuere Oekonomen, so wie auch der Herr Amtsrath Riem schreiben vor das Okuliren umgekert vorzunehmen, wo nämlich der Einschnitt wie ein T vorgenommen, und

das

Zwergflügelchen der Rinde wieder darüber, und sorget nur, daß das Auge dazwischen heraus sehe und frei bleibe. Dann nimmt man Bast, und fängt unter dem Auge zuzubinden an, faßt den Querschnitt wohl damit ein, fährt ober dem Auge wieder hervor, und bindet endlich die beiden Enden aber nicht gar zu fest, zusammen — damit der Saft aufsteigen kann.

Dabei thut man sehr wohl, wenn man gleich nach geendigtem Geschäft, das Auge mit einem Dächelchen von Papier gegen die Sonne und trockenen Winde beschirmet, solches aber sobald das Auge treibt, wieder wegnimmt; welche Vorsicht bei dem treibenden Auge um so mehr nöthig ist.

Beim treibenden Auge ist noch zu beobachten: daß man die dazu nöthigen Reißer, so man Anfangs Februar gebrochen, und wie vor erwähnet worden, aufbewahret hat, von leztjährigen Wuchse erwähle: daß sie vollkommen zeitig seyn, und von solchen Zweigen nur die vollkommensten Augen zum okuliren bestimme.

das Schildchen mit dem Auge darnach zugeschnitten wird. Allein ich fand dieses immer mehr nachtheilig — und der Natur ganz widrig; weil hier in diesem Fall die Rinde sich nicht erst von unten, sondern von oben vereinbaret, und wo doch die Nahrungssäfte, da sie von unten aufsteigen, sich viel eher auf jene als diese Art den Eingang zu dem Auge sich verschaffen können; welche meine Vermuthung der Herr Reichard in dem zweyten Theil seines Gartenschatzes Seite 76, eben anführet.

stimme. Alle überflüßige, und nahe an dem Orte, wo man okuliren will, herum stehenden Zweige, müssen schon den Winter über abgeschnitten werden, damit der Trieb desto stärker in das im März oder April einzusetzende Auge gehen kann. Würde man aber dieses nur kurz vor dem Okuliren thun wollen, so ist zu besorgen, daß die Bäume ihren Saft dadurch verlieren, und die Rinde alsdann zu fest am Holze anhalte.

Das was ich hier sage verstehet sich auch bei jedem andern Okuliren, daß die überflüßigen Aeste da wo man okuliren will, immer vor der Zeit abgeschnitten werden müssen.

Zu dem Okuliren um Johanni nimmt man wie gesagt worden frische Reißer, an deren Augen Blätter sind, auch von der vollkommensten Gattung. Die Blätter aber werden an jeden Schildchen bis an den Stiel, oder wenigstens um zwey Drittheile des Blattes abgestutzt, und die Schildchen ebenfalls so geschwind als möglich nach dem Ablösen eingesetzt.

Auch ist es gut, wenn die Reißer zum Okuliren ins schlafende Auge frisch angenommen, und so gleich verwendet werden können; denn dabei werden die Augen desto leichter ausgebrochen, und nur wenige gehen dabei zu Grund. Doch da dies bei Reißern, die man entfernt, herholen muß, nicht allemal thunlich ist, so muß man diese Reißer bei dem Abnehmen derselben von Bäumen, mit

frischen

frischen Graß oder feuchten Leinwand umwickeln, und solche erst dann wieder herausnehmen, wenn man die Augen einsetzen will. Ist man aber genöthiget wegen Entfernung des Ortes, die Reißer mehrere Tage aufzubehalten, so hat man am besten gefunden, das dicke Ende derselben, in einen Aepfel oder Gurken einzustecken, und das übrige in feuchtes Mooß einzuwickeln.

Die übrigen Anmerkungen bestehen noch darinn:

a) Man hat Hofnung, daß die Arbeit wohl gerathen sey, wenn in 8 oder 10 Tagen nach dem Okuliren das Auge noch frisch ist, und aufquillt. Nach drei Wochen löset man das Band ein wenig auf, und wenn das Auge völlig eingewachsen ist, nimmt man solches gar hinweg.

b) Das Anbinden des getriebenen Zweiges an einen darneben gesteckten Pfahl, ist eben sehr gut. Desgleichen

c) das man das Okuliren am besten und mit guten Erlag gegen Abend vornehmen soll; denn allzu große Hitze ist am Anwachsen der Augen so hinderlich, als wenn das Aeugeln bei Regenwetter geschiehet.

d) Auch ist wohl zu merken, daß man der okulirten Stämmchen etwas wildes Holz lassen muß, damit der Saft nicht zu häufig auf das Auge dringe, und es ersäufe. Erst im andern Jahre nimmt man solches nach und nach ab.

e) Die Wahl der Stämme zu dieser oder jener Gattung zu bestimmen, kann ungefähr angenommen werden. Die Pfirsiche okulirt man auf Pflaumen.

Die Aprikosen auf Mandelstämmen, die aber nicht sehr lange dauern.

Die Zwergeläpfel werden auf Paradiesäpfelstämmchen, und

die Zwergelbirnen auf Qwittenstämmchen geäugelt.

Es ist aber nicht rathsam die harten und brüchigen Birnsorten, auf Quittenstämme zu okuliren, weil sie gerne steinigt werden.

Für die schmelzenden Birnen können die Qwittenstämme zuträglicher seyn.

Man darf aber auch ohne Anstand die aus Kerner gezogenen Aepfel und Birnstämmchen zum Okuliren oder Pfropfen mit Zwergobste gebrauchen.

Allgemein will ich hier noch folgende Erinnerung anführen: das Okuliren ins treibende Auge geschiehet gewöhnlich im März oder April, das ins schlaffende Auge hingegen beim Kernobst im Juny oder um Johanni und beim Steinobst im July oder August.

So viel also vom Pfropfen und Okuliliren, und ich werde mir in dem herausgebenden dritten Theil meiner Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft äußerst angelegen seyn lassen, dieses Unternehmen aller Art durch deutliche Zeichnungen vorzustellen.

Drit=

Dritter Absatz.

Von dem Versetzen der Sätzlinge, und Anlegung der Baumgärten.

§. 14.

Von dem Eintheilen eines Baumgartens.

Das Versetzen der Bäume geschiehet auf eine zweyfache Art; entweder werden junge Sätzlinge aus den Baumschulen auf die leergewordenen Plätze in den Baumgärten versezt; oder aber man setzet in diese Stellen schon große, und wo auf einen unschicksammen Ort gestandene Bäume, jedes hat aber seine besondere Regeln; die ich hier etwas näher anführen will.

Da aber das Versetzen großer Bäume nicht allgemein sondern nur in Zeit der Noth vorgenommen werden kann, so bleibe ich hier erst bei dem Versetzen der jungen Bäume stehen. Wer einen neuen Baumgarten anlegen will, der hüte sich, besonders wenn er in magern Boden pflanzt, die jungen dazu gehörigen Bäume aus solchen Baumschulen zu nehmen, welche durch Düngung fettes Erdreich haben, und die Bäumchen blos um sie eher zu Mann zu bringen im Wuchse übertrieben

 wer-

werden — denn dergleichen Sätzlinge sind an gutes Erdreich gewöhnt, und gedeihen in schlechtern Boden gar selten.

Kirschen und welsche Nußbäume pflanze man nie unter andere Fruchtarten, sondern auf besondere und von andern Bäumen abgesönderte Plätze, deren Boden auch etwas schlechter seyn kann, wenn man nur denselben einigermassen durch Bearbeitung locker gemacht hat.

Aepfel, Birn und Pflaumen können beisammen stehen, doch ist dabei folgender Vortheil anzuwenden: Da nämlich die Pflaumen Bäume nicht allzu hoch wachsen, Aepfel schon höher steigen, und Birnen am allerhöchsten zu werden pflegen, so geschiebet es leicht, daß der Höhere den niedrigern verdämpfet da er ihm Luft und Sonne raubt, wo nächst dieser kränklich wird und schlecht trägt.

Herr von Wilke in seiner Sammlung der wichtigsten Regeln in der Baumgärtnerey Seite 42 schlägt vor, man soll — um diesem Uebel auszuweichen — die Baumgärten nach der Mittagslinie richten; da es aber nicht immer in der Willkühr des Landwirthes ist, die ganze Lage des Baumgartens nach dieser Linie einzurichten, auch bei einem wohl eingerichten Baumgarten die Bäume in der Ordnung nach verschiedenen Weltgegenden der Luft und dem Sonnenschein freien Zug und Durchgang lassen; so weiß ich nicht warum man sich gerade auf diesen Gegenstand einschränken soll.

Da

Da nun die gelehrten Oekonomen, über die Anlage eines ordentlichen Baumgartens verschiedener Meinung sind, so setze ich zwey der wichtigsten her, und überlasse die Wahl der Erfahrung und Ueberzeugung ungeacht ich selbst für die letztere Art eingenommen bin.

Der gleich gesagte Herr v. Wilcke, giebt folgendes davon an die Hand: Alle Reihen in welche man auf einem Platz die Bäume setzen will, müssen nach der Mittagslinie gerichtet, und gleich weit von einander entfernet seyn. In jeder Reihe müssen ferner die Baumarten nicht durcheinander stehen, sondern jede muß ihre eigene Reihe haben, und müssen auch die Reihen der verschiedenen Baumarten vermög nachfolgender Vorstellung einander benachbart seyn:

Mit-

Mitternacht.

Untergang. — Aufgang.

o	c	o	c	o	c	o
a	a	a	a	a	a	
o	c	o	c	o	c	o
a	a	a	a	a	a	
o	c	o	c	o	c	o
a	a	a	a	a	a	
o	c	o	c	o	c	o
a	a	a	a	a	a	
o	c	o	c	o	c	o
a	a	a	a	a	a	
o	c	o	c	o	c	o
a	a	a	a	a	a	
o	c	o	c	o	c	o
a	a	a	a	a	a	
o	c	o	c	o	c	o
a	a	a	a	a	o	
o	c	o	c	o	c	a

Mittag.

a) Aepfel.
c) Birnen.
o) Pflaumen oder Zwetschken.

Wenn man nun andererseits annimmt: daß die Kronen der Bäume bei verschiedener Gattung der Bäume auch verschieden sind, und daß die Kronen der Zwetschken oder Pflaumen viel geringer, als die der Aepfel und Birnen Bäume sind, so kann hier der Einwurf gemacht werden, daß wenn alle diese

Bäume

Bäume gleich weit von einander zu setzen kommen, einige sehr nahe an einander, andere aber sehr weit von einander gesezt werden müssen, welches freilich nicht wohl gethan seyn würde.

Herr Amtsrath Riem machet durch nachstehende Figur — in seiner Enzyklopädie für deutsche Landwirthe ersten Theil Seite 114 — die von ihm angerathene Baumpflanzung deutlich; nämlich:

a	*	b	*	a	*	b	a) Aepfel.
*	a	*	b	*	a	*	b) Birnen.
b	*	a	*	b	*	a	*) Kirschen, Zwetschken oder anderes Steinobst.
*	b	*	a	*	b	*	
a	*	b	*	a	*	b	
*	a	*	b	*	a	*	

Auf diese Art kommet demnach ein Baumgarten anzulegen, wo bei a und b die Hauptobstsorten nämlich Aepfel und Birnen bei * aber verschiedene bald vergängliche Gattungen des Steinobstes gesetzt werden.

Die Entfernung der Hauptgattungen von a) bis b) soll 12 Ellen groß seyn. Damit aber die Zwischenräume während der Zeit, als die Aepfel und Birnbäume nicht

zum

zum vollständigen oder reichen Fruchttragen gelangen, niemals unbenutzt bleiben, so kann man auf die mit Sternchen bezeichneten Zwischenräume, andere zeitlich tragende und bald eingehende Fruchtbäume z. B. Zwetschken, Kirschen, Mirabellen, u. d. g. Steinobstbäume anpflanzen die bis zu der Zeit, als die Aepfel und Birnbäume tragbar geworden sind, abgängig sind, und daher ausgehauen werden; so daß sonach nur die Hauptobstsorten stehen bleiben.

So gut als diese Eintheilung auch seyn mag, die ich aber hier Landes, noch anderswo gefunden habe, eben so nachtheilich scheinet sie nur in diesem Falle zu seyn, weil ich gewiß weiß, daß Pflaumen oder Zwetschken, dann Kirschen und Weichseln bei guter Pflege, sich in ordentlichen Baumgärten eben so lange als Aepfel und Birnbäume erhalten lassen; und man daher in diesem Fall genöthiget ist — oft den besten Fruchtbaum, weil er dem andern im Wege stehet vor der Zeit, und so zu sagen in der besten Zeit seiner Fruchtbarkeit zu vernichten.

Wer sich daher richtige Begriffe von der Nothwendigkeit wie ein Baumgarten ausgesetzt werden soll, erwerben will, der muß erst als einen Grundsatz annehmen: welche Fläche erfordert dieser oder jene Baum? und dann kann man sagen, welche Gattungen — wenn man einen wohl geordneten Baumgarten haben will — unter einander stehen sollen;

len; die Erfahrung hat uns folgende Durchschnittsmaaße bestimmet; als:

Ein Aepfelbaum erfordert einen Zirkl dessen Durchmesser 24 Schuh enthält.

Ein Birnbaum einen von		20	Schuhen
— Zwetschken od. Pflaumenbaum		12	———
— Kirschenbaum	= =	16	———
— Weichselbaum	= =	10	———

Die Aprikosen und Pfirschige gehören in keinen Baumgarten, sondern müssen entweder in Küchengärten an Spalire oder in Weingärten geziegelt werden.

Nach dieser Voraussetzung wird man daher sehr gut fahren, wenn man den anlegenden Baumgarten, nach nachstehenden Grundsätzen einrichtet.

In Ansehung der Lage nimmt man die Ordnung der Reihen ohne sich nach dem Aufgang oder Untergang zu richten, blos nach dem Form des Feldes an.

Die Reihen werden auf demselben 30 Schub von einander, eben so weit ein Baum von dem andern entfernet; und die Versetzung folgender Gestalt veranlasset.

a d a d a d a d a

d b d b d b d b d

a c a c a c a c a

d b d b d b d b d

a c a c a c a c a

d b d b d b d b d

a c a c a c a c a

d b d c d b d b d

a c a c a c a c a

a) Ein Aepfel Baum.
b) — Birnen Baum.
c) — Kirschen Baum.
d) — Zwetschken oder Weichsel Baum.

Aus welchem dann zu ersehen ist, daß da diese Bäume beinahe nach allen Hauptgegenden offen sind, dieselben auch so wohl von der Luft als Sonne gut durgedrungen werden können; und weil sie eine hinlängliche Entfernung von einander haben, sich auch nie — in Ansehung ihrer Krone — im Wege stehen werden.

Herr Reichart in seinem Garten-Schatz 2r Theil Seite 99 widerräth zwar diese Vermischung des Steinobstes mit dem Kern Obste — allein er nimmt nur zu der Entfernung der Bäume 18 bis 20 Schuh; da aber hier 30 Schuh angenommen werden, so mag dieses immer als eine gute Eintheilung angesehen werden.

Um aber meine lieben Leser aus dem ganzen Labyrinth auf einen guten Weg zu weisen, so muß ich ihnen aufrichtig bekennen, daß alle diese Herren — für die ich zwar stetts alle Hochachtung habe — uns noch nicht das ganze wahrhafte Gute der Sache entdeckt habe; dann es ist ganz richtig, daß so wie jede Feldpflanze einen besondern Boden erfordert, und da wo ich mittelmäßiges Korn erhalte, mir nie einfallen wird Waizen hinzubauen, sich eben so mit den Obstbäumen verhalte.

§. 15.

Von den Eigenschaften des Bodens, welchen diese oder jene Gattung der Bäume zu ihren Wuchs erfordern.

Wir därfen in diesem Fall nur auf die Natur etwas aufmerksamer seyn, und sie wird uns nur zu bald überzeigen, welche Wahl sie in dem Aufkommen der wilden Bäume,

die

die ihrer eigenen Fortpflanzung überlassen sind —vornimt; wir werden wahrnehmen daß nicht in jedem Bodem alle Gattungen der Bäume wohl fortkommen.

Wer daher einen Baumgarten mit Nutzen anlegen will, der darf sich nicht auf eine allgemeine Regel binden, sondern nach der Beschaffenheit der Lage und der Wesenheit des Erdreichs die Gattungen der Bäume wählen; denn was nützet es ihm, wenn er auch mit einer nahmhaften Auslage in ein gewisses Erdreich Bäume pflanzet, die für diesen Grund nicht geeignet sind, und wenn sie auch nicht nur allzubald zu Grunde gehen, so wird dennoch ihre Fruchtbarkeit seiner Hofnung nie entsprechen.

Ueber die Wahl des Bodens hat der Gräfl. Lazanskische Wirthschafts-Inspektor Herr Mederer durch eigene Erfahrung folgende Bemerkung gemacht, die ich wegen ihrer Wichtigkeit, hiemit allgemein bekannt mache.

Die Obstbäume erfordern so wie alle andere Gewächse eine angemessene Wahl des sich für sie am besten schickenden Erdreichs; da aber nicht alle Obstgärten einerlei Boden enthalten, so muß hierinn nach dem Unterschied der Obstgattungen gehandelt werden. So viel ist zwar gewiß, daß alle Bäume in einen guten Boden wohl fortkommen werden, da man aber nicht allemal solchen hat, noch zu haben im Stande ist, so muß der durch Erfahrung bestimmte Unterschied, nach

wel-

welchem auch im schlechtern Erdreich eine Sorte vor der andern wohl fortkömmt, stetts beobachten werden.

Vor allem andern muß angenommen werden: wenn man den wahren Nutzen von einem Baumgarten erlangen will — daß ein kalter, lettiger, nasser und schiefriger Boden stetts vermieden werden muß. Man wird zwar nicht sogleich das Uebel eines nassen Boden wahrnehmen, sondern vielmehr werden die Bäume in ihrer Jugend ungefähr bis 10 oder 12 Jahr noch viel schneller als anderwärts wachsen, weil so lange die Wurzeln von der Oberfläche der Erde ihre Säfte erlangen, es ihnen noch immer wohl gehen wird. So bald aber die Wurzeln sich tiefer versenken, und aus der allzunassen Erde ihre Nahrung nehmen, dann erscheinen auch die üblen Wirkungen des nassen Bodens, das erste Merkmal desselben ist der viele Mooß, der als eine Wirkung der durch die Nässe erzeugten allzuflüssigen Säfte, sich an Stamm und Aesten ansezt; jedoch können Aepfel Bäume von harter Gattung viel eher als alle andere Obstsorten die Nässe ertragen.

Wer einen Platz von wohl gemischten und tief gehenden Boden besitzt, der thut wohl, wenn er solchen zu einem Baumgarten erwählt; wenn dieser auch nicht gleich und eben ist, sondern einige Erhöhungen und Vertiefungen hat; nur muß die Abdachung nicht zu jähe und gegen Mitternacht liegen. Da aber geradenwegs guter Boden nicht aller Orten

anzu-

anzutreffen ist, Obstgärten aber bei jeder Landwirthschaft nöthig sind; so ist es immer der Mühe werth genauer zu prüfen von was für Eigenschaft der Boden ist, in welchen man Bäume pflanzen will, und welche in selben am besten gedeihen werden. — Denn nur diese Beobachtung bringet Nutzen und Gedeihen bei dem Obste.

Man nimmt zwar oft wahr, daß in einem pur lettigen Boden oder Laim die Bäume dennoch wohl fortkommen — allein hier ist es gewöhnlich, daß der Böden nur in der Oberfläche so spröde und thonigt zu seyn scheinet, unten aber selbst den besten Boden enthält. Ist man aber gezwungen einen festen, thonigten Boden zu einem Baumgarten zu wählen, so wähle man auch für denselben zum größten Theil Aepfel, und Birnen die nicht sehr saftig sind, im widrigen Fall wird man den wahren Nutzen des Obstes nicht erreichen.

Aepfel und Birn, die vielen Saft enthalten, erfordern zu ihrem vollkommenen Fortkommen unumgänglich einen sehr guten und wohl gemischten Boden.

Kirschen und Weichseln nehmen zwar auch mit sandigen und schiefrigen Böden vorlieb, doch müssen die Leztern immer in einen bessern Boden als die erstern gesetzt werden.

Zwetschken und Pflaumen lieben einen mehr feuchten als trockenen Boden, und ob sie zwar im Leztern sich auch dem Anscheine nach wohl erhalten; so lehret uns die Erfahrung, daß die sich bei denselben reichlich angesetzte Frucht, bei einer eingefallenen und nur

etliche Wochen anhaltenden Trockene zum größten Theil abfallen; und auch jene die da bleiben, klein, unschmackhaft, und wurmigt werden; mithin diese Gattung unumgänglich einen mittelmäßigen weder zu naß noch zu trockenen Boden erfordert.

Die Schichten des auf einander liegenden Erdreichs untersucht man am leichtesten mit dem so oft angerühmten Erdbohrer, und nach dieser Veranlassung wird es auch leicht seyn den Boden für alle Gattungen der Bäume, oder für die herrschende Gattung insbesondere zu verbessern.

Die Verbesseruug des Bodens geschiehet hingegen auf eine zweifache Art; man stürzt entweder den ganzen Boden, den man zu einem Baumgarten verwenden will, etwa 3 bis 4 Schuh tief, und verbessert denselben durch die gehörige Mischung; oder aber: man hebt so tiefe und breite Graben als jeder Baum, in Ansehung der Ausbreitung seiner Wurzel benöthiget, aus, und verbessert das ausgehobene Erdreich durch eine nützliche Mischung der ihm abgängigen Theile.

§. 16.

Von dem Versetzen der Bäume.

Die Bäume, welche man versetzen will, müssen bei dem Ausheben sorgfältigst geschont wer=

werden. Kann man alle Wurzeln heraus bringen, so ist es um so besser, das Bäumchen wird sonach immer sehr gut anschlagen, und viel besser als wenn es auf der Wurzel beschädiget worden. Trifft es sich nun, daß einige an der Wurzel beschädiget werden, und diese deswegen beschnitten werden müssen, so muß es mit einem scharfen Messer und so geschehen: daß die gemachten Schnitte, wenn man das Bäumchen auf die Erde sezt, nicht gen Himmel sehen, sondern auf den Boden trefen.

Auch dürfen diese Schnitte, so wenig als alle andere an einem Baum nie lang und schief sondern kurz — das heißt: so gestaltet seyn, als hätte man mit einer Zange die Wurzel oder den Ast abgezwickt.

Das Loch wohin der Baum kommen soll, muß groß, besonders im harten und steinigten oder verraßten Boden drey Ellen weit und gehörig tief seyn; hat man es schon lange bevor gemacht, ehe man die Bäume setzt, so ist es desto besser, weil alsdann die Erde in dem Loch und außer demselben, durch die darauf gefallenen Regen besser vorbereitet, die Letztere aber eben hierdurch gut zerfallend und mürbe gemacht werden wird. Es ist daher sehr wohl gethan, im harten Boden, der nicht gestürzet worden, die Löcher im Herbste auszuwerfen, und dann erst im Frühjahr den Baum hinein zusetzen.

Was nun die Zeit des Versetzens anbelangt, so sind unsere Herrn Gelehrten hierüber

über nicht einerlei Meinung; einige glauben man soll die Sätzlinge im Herbst, andere hingegen man soll sie erst im Frühjahre versetzen. Ich pflichte in diesem Fall hier dem Herrn Reichard bei, und führe seine Gedanken, die er in seinem Gartenschatz zweyten Theil Seite 96 davon eröfnet, hier wörtlich an:

Es ist überhaupt zu merken, daß die Versetzung und Verpflanzung der Bäume, in dem Herbste am besten vorzunehmen ist, und zwar wenn das Laub von den Bäumen fällt — und also ungefähr zu Ende des Oktobers und weiter hin, so lange als die Fröste zurück bleiben.

Denn erstens geniessen die Bäume welche zur Herbstzeit verpflanzet werden die Winterfeuchtigkeit; und zweytens setzet sich die Erde an den Wurzeln nach und nach zusammen, daß sie ihre junge Würzelchen, oder die Knospen woraus dieselben entstehen, zeitig ansetzen, und sich sonach in der Erde anklammern und fortwachsen können.

Hier wird zwar mancher widersprechen und meinen, daß kein Baum zur Winterszeit Wurzeln ansetzen kann, viel weniger, daß solche sich in der Erde anklammern können, indem die Witterung hierzu kalt und ganz widrig ist. Allein wenn dieser Satz richtig seyn sollte, so dürfte auch der Saft in halben Februar nicht eintreten, welches doch die Erfahrung beweiset.

Eben zu solcher Zeit, da es noch Winter und kalte Witterung ist, machet der Baum die Ansätze zu seinen jungen Wurzeln. Man muß also hier einen Unterschied zwischen dem völligen Einwachsen, und zwischen dem Ansatz der jungen Wurzeln machen; jenes verursachet in der Erden ein festes Anklammern; dieses aber machet nur hierzu den Anfang und zwar geschiehet das Leztere ganz zeitig den Winter über. Ich habe solches gar öfters angemerket: z. E. Als einigemal zur Herbstzeit meine Leute junge Kernstämme, welche ordentlich in die Baumschule haben sollen gesetzet werden, ausgehoben, und der Regen und Schnee zu Ende des Herbstes das Versetzen aufgehalten, daß darüber der Winter unvermuthet heran genahet, so bin ich genöthiget worden, die übrigen ausgehobenen Stämme mitlerweile bis auf das Frühjahr in die Erde einschlagen zu lassen.

In dem Frühjahre, wenn ich diese Reißer aus der Erde herausnehmen und in die Baumschule pflanzen ließ, so bin ich sehr deutlich gewahr worden, daß solche in etwas angewachsen, und daß sich sehr viele kleine braungelblichte Knötchen, woraus die Wurzeln entstehen, angesetzet hatten. Noch deutlicher aber habe ich bei den Stachel- und Johannis-Beeren, welche in dem Herbst eingeschlagen worden, gefunden, daß die im Frühjahre aus der Erde zum Versetzen heraus genommene

Stau-

Stauden stark eingewurzelt und sehr viele Knötchen angesetzet hatten. Von diesem allen ist der Schluß zu machen, daß die Versetzung der Bäume zur Herbstzeit am besten vorzunehmen ist; daß aber das Verstutzen der Wiepfel bei Verpflanzung der Bäume im Herbst auch für rathsam zu halten sey, hat ebenfalls seine Richtigkeit, indembei dem Verschneiden im Frühjahre ein junger Baum gar leicht los geritelt, und die bereits angesetzten Wurzeln durch das Biegen verschoben werden können. Wenn das Beschneiden auf eine erfahrne Art geschiehet, und die Orte wo Wiepfeln weggenommen worden, und mit Baum-Wachse gehörig verwahret werden, so hat man wegen der Fröste nicht den geringsten Schaden zu befürchten, daß ich aber die Versetzung der jungen Obstbäume im Frühjahre gänzlich verwerfen sollte, ist meine Meinung gar nicht; sondern ich habe nur allhier anzeigen wollen, daß zur Herbstzeit die Versetzung besser sey. Inzwischen lehret sichs von sich selbsten, wenn im Herbst durch allzufrühes Zuwintern oder anhaltenden Regen, oder auch durch Nachläßigkeit die Zeit zum Versetzen vorbei gestrichen, daß man diese Arbeit im Frühjahre vornehme. Doch muß ebenfalls das Verstutzen nicht verabsäumet, sondern ganz zeitig, sobald es offenes Wetter wird vorgenommen werden, indem ein neu gepflanzter Baum anfänglich, ehe er recht einge-

wurzelt, den obern Wiepfel nicht genug Saft mittheilen kann. Wenn aber dieselben abgestutzet werden, so folgt nothwendig, daß der Saft in wenigen Zweigen eher als in vielen umlaufen, und der Baum viel leichter bekleiben kann.

Beim Einsetzen der Bäume beobachte man genau, daß der Baum nicht tiefer in die Erde, als er an seiner vorherigen Stelle darinnen gestanden, komme; weshalben man vor dem Ausheben sich solches am Schafte zeichnen muß. Schwache Zwerglbäume aber, und besonders die auf Pflaumen veredelten Aprikosen und Pfirsigbäume, desgleichen die auf Quitten geimpften Birnen und auf Johannisäpfel gebrachte Aepfel, pflanze man tiefer, als sie vorhin standen, nämlich so tief daß gerade noch die wulstige Schaftsstelle, auf welcher der Baum vormals gepfropft oder okulirt ward, mit in die Erde komme. Aus dieser Wulst treiben Wurzeln, welche mit zur Stärkung des Baums dienen, wie wohl ein großer Baumkenner dem widerspricht.

Bei Verpflanzung der jungen Obstbäume sind die mehresten der Meinung, daß man eine jede Seite des Baumes wieder dahinwärts kehren solle, wie sie vorher gestanden. Die allermeisten Leute, welche aus meiner Baumschule Bäume geholet, haben solche vorher, ehe sie dieselben ausheben lassen, auswendig an der Schale mit einem Messer ein wenig nach der Mittagsseite gezeichnet, damit sie dieselben wieder nach der nämlichen Gegend

pflan-

pflanzen könnten. Man giebt dabei vor, wenn sie nicht wieder eben so gesetzet würden, daß hierdurch die innerliche Eigenschaft und Wachsthum eines Baumes irre gemacht würde, welches man daher schliessen könne, weil man an den inneren Strichen und Ringeln der Jahre, so bei einem durchschnittenen Baume gesehen werden, fände, daß die Cirkel nach der Mittagsseite viel stärker und breiter wären, als nach Mitternacht zu.

Daß dieses Angeben ganz vernünftig sey, wird niemand sonderlich widersprechen, und es scheinet allerdings rathsam, daß man bei Verpflanzung solcher Bäume, welche etwas stark sind, diese Regel beobachte. Und gesetzt, daß es allenfalls nichts helfen sollte, so kann es doch auch nichts schaden, denn es lauft sowohl in Ansehung des Baumes selbst als auch in Ansehung der Arbeit auf eins hinaus, ob ich einen Baum nach Mitternacht, oder nach der Mittagsseite zu kehre.

Bei Bäumen, welche nicht alt sind, und folglich die Sonnenhitze wenige Jahre empfunden haben, hat man sich nicht so genau daran zu kehren. Es geschieht auch öfters, daß ein solcher Baum eine Krümme hat, wenn nun ein geschickter Gärtner denselben mit in eine gleiche Reihe bringen will, so muß nothwendig eine solche Krümme nach dem Visirre in die Länge gebracht werden; sonst wird nimmermehr ein Gärtner, wenn er auch noch so geschickt ist, eine Reihe Bäume, sonderlich wenn die Krümmen schon etwas dicke sind,

in

in eine Gleichheit bringen können. Und wenn er auch einen solchen krummen Baum mit Gewalt an einen Pfahl anziehen wollte, so leidet nicht nur die Schale durch das feste Anbinden Noth, sondern der Umlauf des Saftes wird auch dadurch gehemmet, und man muß also aus der Noth eine Tugend machen, und sich nicht so genau daran kehren, denn bei einer allzustarken Akuratesse wird unterweilen vieles verdorben.

Man hüte sich bei der Einpflanzung keine groben Schrollen oder Erdklöße über seine Wurzeln zu schütten, denn diese lägen darunter hohl, und könnten wenig, oder gar keine Feuchtung fassen, vielmehr muß recht klare Erde, welche gut an die Wurzeln schließt, aufgeworfen werden. Pflanzt man im Frühling, wo der Boden leicht von scharfer zehrender Luft dergestalt ausgezogen wird, daß ein Bäumchen, wenn nicht fleißig Regen fällt, Noth hat anzuwurzeln, so ist es ungemein rathsam, Wasser zur Hand zu nehmen, und solches, indem man die recht klare Erde auf die Wurzeln allmählig bringet, nach und nach aufzugießen, und dieses so lang, bis die Grube voll ist, und das Wasser vor Ueberfluß nicht mehr einziehen will. Durch dieses Einschlämmen mit klarer Stauberde und Wasser lassen sich selbst solche Gewächse versetzen, die es sonst nicht gut vertragen wollen, die starken vollends, wozu doch hauptsächtlich Bäume gehören, fühlen hiebey die Verpflanzung fast gar nicht. Was das Verstutzen der Krone eines zu versezenden jungen Baums

anbetrift, so merke man davon, daß es sich nach dem Beschneiden der Wurzeln richten muß; jemehr man des Baumes Wurzeln schonet, desto weniger braucht man auch die Zweige zu stutzen; denn beide stehen mit einander in genauesten Verhältniß, daher man auch (besonders bei Holzarten, die weiches markichtes Holz haben) den Versuch machen, eines Baumes Wurzeln in die Höhe stellen, und dagegen die vormaligen Zweige in die Erde setzen kann, durch welche verkehrte Pflanzung die Zweige zu Wurzeln werden, und die Wurzeln Zweige treiben.

Was man an der Krone stuzt, das schneide man stumpf und verklebe es mit Baumwachs, um solches aber nicht mit der Baumsalbe zu vermengen, so wird dasselbe folgender Gestalt verfertiget:

Man nimmt ¼ Pfund gelbes Wachs.
1 Pfund Harz schmelzet jedes in einem besondern Gefäß über Kohlen, gießt hierauf das Harz zum Wachs, rührt und schmelzet es unter einander; nehmet es vom Feuer — um bei Zugießung des Terpetins vor Feuers Gefahr gesichert zu seyn — gießt etwa 2 bis 4 Loth Terpetin hinein, rührt es wohl um, und schüttet es alsbald in ein Schüssel voll kalten Wassers, hierinnen muß es durchknetet, und nach Belieben Stangen daraus gemacht werden; will man aber solches vor dem Raub der Bienen schern,

so

so schütte man vor dem Eingiessen ins Wasser ein wenig dürren Wermuth und Schwefel beides zerpulvert darauf.

Einen jungen Baum dahin zu setzen wo vorhin ein alter Baum von nämlicher Art gestanden ist, ist nicht wohl gethan, sondern man soll auf diese Stelle den Sätzling von einer andern Gattung wählen; und die Grube muß über den Winter offen gelassen, dann beim Einsetzen mit einer guten Erde angefüllet werden.

Wer einen Baum an eine Spalier oder Mauer setzt um es darnach zu ziegeln, der muß Acht haben, daß der Schaft nicht zu nahe an dieses angelegt werde, sonst würde er wenn er dicker wächst die Mauer trefen.

Vorzüglich hütte man sich die Bäume nicht zu nahe an einander zu pflanzen; ungeacht ich gleich §. 14 die gehörige Entfernung in Wiener Maß angegeben habe, so setze ich dennoch die Maßen des Raumes, so uns der Herr v. Wilcke für einen jeden Baum in Sächsischer Maß an die Hand giebt. Nämlich:

Für einen hochstämmigen Aepfel- und Biernbum dreißig Fuß.

Für einen welschen Nußbaum Vierzig Fuß.

Für Steinobst und Zwergelbäume fünfzehn Fuß.

Wel-

Welches aber, da das Wienermaß viel länger als das Sächsische ist — beinahe auf eins hinaus kömmt.

Viele pflegen, wenn sie Bäume pflanzen, Mist in die Gruben zu bringen, allein dies ist mehr schädlich als nützlich, man verwöhnt den Baum, und lockt leichtlich dadurch allerhand Ungeziefer, die sich nach dem Mist ziehen, an des Baumes Wurzeln; wäre der Boden allzu schlecht und abgetragen, so soll vielmehr alter ausgewitterter Teichschlamm, und gut verweester Gassenkoth hienein gebracht werden. Unter allem Dünger ist der des Schweinviehes den Obstbäumen der angemessenste, er verschaft den Wurzeln eine anständige Kühlung. Pferd und Schaafdünger ist den Bäumen sehr schädlich.

Ich hab zwar vorne erwähnet, daß es sehr nützlich seye Bäume im Herbste zu versetzen, hier muß ich aber anführen, daß in Gegenden wo die Kälte zu strenge ist, oder wo man die Verpflanzung in ein kaltes, nasses und thonigtes Feld vornehmen muß, die Versetzung im Frühling immer nützlicher sey.

Da Orten wo man in dem Herbst bei nämlichen Umständen die Verpflanzung vorgenommen hat, so muß — wenn sich die harten Fröste einstellen, auf die Erde rings um den Stamm herum etliche Zoll dick langen strohhigten Mistes, zur Beschützung der Wurzeln vor sehr harten Frost aufgestreuet werden, wobei man aber den Mäusen auf dem Halse seyn muß,

welche

che sich gerne unter diese warme Decke machen, und die Wurzeln gefährlich benagen.

Bäume welche man in ein sehr lockeres oder sandigtes Erdreich setzt, wo selbst ihre Wurzeln anfänglich Mühe haben einzuwurzeln, weil ihnen die Feuchtigkeit mangelt, halte man ebenfalls, besonders im austrocknenden Frühling und heißen Sommer, unter einer solchen Bedeckung, denn wo dergleichen Mist liegt, da bleibt die Erde sehr lange feucht. Auch pflegt man aus nämlicher Absicht auf die Grube den ausgestochenen Rasen umgekehrt zu legen, welches eben sehr gut ist.

Bei dem Setzen eines Baumes muß wohl Acht gegeben werden, daß man zunächst um und auf die Wurzel desselben erst jene Erde die auf der Oberfläche war, unten an die Wurzel, und jene die unten war oben darauf gebracht werde.

Wer die Bäumchen, welche man setzen will, von weiten her erhält, so daß sie sehr ausgetrocknet, und alt aus der Erde in die Hände kommen, der lege sie bevor er solche setzen will der Länge nach auf die Erde auf eine schattigte Stelle einen neben dem andern, bedecke sie hierauf mit klarer Erde, welche sonach einigesmal sanft begossen wird, bis sie sich an die Bäumchen und ihre Wurzeln wohl anschließet, und so lasse man sie sechs bis acht Tag liegen, bis die Wurzeln, Schaft und Zweige wieder saftig geworden sind, und dann können solche ohne Anstand gepflanzet werden.

§. 17.

Von dem Anbinden der Sätzlinge.

Nach dem Versetzen muß auch einem jeden Baum ein Pfahl oder Stange — welcher vorher glatt gemacht werden muß, gegeben werden. Mit dem Anbinden der Sätzlinge an diese Pfähle muß aber eben behutsam verfahren werden. Zu dem Anbinden selbst wählet man entweder gespaltene Weidenruthen, Weidenwieden, oder Bast, je nachdem die Sätzlinge stark sind.

Bei dem Anbinden der Bäume, muß man solche nicht allzufest an die Stangen anziehen, sonst wird durch das allzu starke Anbinden der Saft und dessen Umlauf gehemmet, und folglich dadurch das Wachsthum verhindert. Es muß daher ein Baum also angebunden werden, daß er eine kleine Bewegung behalten kann. Durch das feste Anbinden, welches von manchen zu geschehen pflegt, werden viele Bäume verdorben, und wenn ja einige fortkommen, so wachsen die angebundenen Weiden so fest in den Stamm hinein, daß man solche fast nie ohne Schaden heraus bringen kann.

Wollte man aber die versetzten Bäume ohne einen dabei fest gestellten Pfahl stehen und wachsen lassen, so würden die Winde solche hin und her wehen, und ihren neuen

Wurzeln dem Ansetzen hinderlich seyn, wodurch die Bäume oftmals verderben müssen.

Einige ämsige Landwirthe legen da wo der Bund gemacht wird einen Filz oder andere feste Sachen unter, welches zwar einerseits das Einschneiden der Weiden hindert, aber andererseits der Rinde durch das Reiben immer schädlich wird.

Das Beibringen des Pfahls, geschiehet am besten gleich wie der Setzling eingesetzt wird, denn wenn man solchen erst nach dem völligen Einsetzen einschlagen soll, so kann es gar leicht geschehen, daß dadurch die besten Wurzeln beschädiget und losgerissen werden.

Das Aubinden soll nicht früher als etwa acht Tage nach dem Einsetzen angebracht werden; denn wenn es zu früh geschiehet, und sich dann doch noch gewöhnlichermassen die Erde unter und zwischen den Wurzeln sich zusammen zusetzen pflegt, so muß der neu gesetzte Baum natürlich mit etwas sinken; ist er aber schon angebunden, so kann er dieses nicht vollziehen, und bleibt wie angehängt in der Erde, da nun durch dieses Unternehmen die Wurzeln nicht gehörig sich an die Erde ansetzen können, so muß ihnen solches jederzeit Krankheit und Unfruchtbarkeit, oft aber auch selbst den Tod zuwege bringen.

Vier-

Vierter Absatz.

§. 18.

Von der Pflege und Wartung eines Baumgartens.

Wenn man einmal einen Baumgarten, oder auch einzelne Bäume ausgesezt hat, so hat man soviel bewirket, daß man nämlich die Pflanze an jenen Ort und Stelle brachte, wo sie in Zukunft erst Frucht bringen solle. Es ist sehr gefehlt wenn man glaubet: daß mit dem Einsetzen eines Baumes schon alles gethan ist; ein Baum erfordert wie jede andere Pflanze sowohl in seiner Jugend, als in seinem Alter stätte Pflege und Wartung, welche im Nachfolgenden bestehet.

§. 19.

Von dem Beschneiden der Bäume.

Die Zeit, welche zum Beschneiden die beste ist, ist der Anfang des Merzes, wenn die Bäume noch nicht ausgeschlagen sind; in Zeit der Noth kann solches zwar auch bis zu Ende Juny geschehen, jedoch muß hier genau beobachtet werden:

a) daß

a) daß man die Schale oder Rinde nicht verletze, und

b) daß der Schnitt sogleich mit dem Baumwachs verklebet werde.

Am sichersten aber wird das Beschneiden vorgenommen, so lange die Bäume ihre Blätter noch nicht ausgeschlagen haben, weil zu dieser Zeit der Saft noch nicht sehr in den Bäumen befindlich ist. Jene Bäume hingegen, welche auf den Herbst versezt werden, müssen aus der bereits angeführten Ursache, auch gleich damals beschnitten werden.

Dieses ganze Geschäft theilt sich in seiner Ausführung in zwey besondere Gegenstände; nämlich:

1) In Beschneiden der jungen Sätzlinge, dann

2) In Beschneiden der alten Bäume.

Bei dem ersten Gegenstand aber zerfällt diese Arbeit abermals in verschiedene Abtheilungen, nämlich wie man die jungen Bäume ziegeln will; und zwar:

a) Hochstämmige Bäume.
b) Zwergelbäume oder
c) Spalierbäume.

Ich werde also hier von jeder dieser Arbeiten insbesondere handeln.

I. Ausschneiden der jungen Bäume.

a) Die Hochstämmigen: Diese Bäume bedürfen, wenn sie einmal die gehörige Schaftshöhe erreichet haben, keines besondern Schneidens, außer daß zu weilen aufschiessende Wasserreißer, welche erst sehr spät Fruchtholz machen, und den Baum durch ihr geiles Wachsthum stark erschöpfen, desgleichen die am Schaft heraus treibenden Zweige, welche man Räuber nennet, weggeschnitten werden. Aller anderer Schnitt an ihnen ist Einbildung und Thorheit; nur muß immer darauf gesehen werden, daß der Schaft der hochstämmigen Bäume, so hoch werde, daß man unter der Kronen bequem fortkommen kann.

b) Die Zwergel, über den Schnitt der Zwergelbäume sind noch die Sachkündigen nicht einig, einige glauben man kann durch bloßes Verstutzen der Bäume und Zweige, die Gestalt des Zwergels erreichen; allein dieses ist nicht hinreichend, und bringt gewöhnlich den baldigen Untergang der Bäume nach sich.

Zur Erziehung eines Zwerglbaums ist folgende Behandlung die vortheilhafteste: vom Anfang May bis zum Eingang July gehe man alle vierzehn Tage seine sämmentliche Zwerglbäume aufmerksam durch; da findet sich denn allemal, daß einige Zweige, ja bei stark treibenden sehr viele am unrechten Ort hervorwachsen wollen, diese drücke man, da sie allererst hervorkommen, und noch ganz

weich

weich sind, gleich mit dem Finger hinweg, denn da sie zur Zeit des Herbstschnittes doch einmal weg müßten, weil sie die Gestalt des Baumes verderben, so wird es besser gethan seyn, sie also bald in ihrem Ursprung zu unterdrücken, weil der Saft, welchen sie noch von ihrem Herkommen im Frühling, bis in Herbst an sich nehmen würden, unnützerweise auf sie verwendet ist, und weit eher den regelmäßig wachsenden Zweigen zu Guten kommen muß. Ferner macht das Wegdrücken solcher kleinen Triebe dem Baume keine Wunden, wohl aber das Wegschneiden im Herbst, zu welcher Zeit der Zweig oft starken Fingers dick geworden, folglich die Wunde auch darnach gemacht, und zu ihrer Verklebung Baumwachs verschwendet werden muß; nicht zu gedenken, daß diese Mühe des Obstschneidens, mit jener des Abdruckers gar nicht verglichen werden kann.

Ueberhaupt ist jeder Schnitt einem Baume besonders dem der sehr Obstreich ist, empfindlich, und daher muß das Abzwicken, oder Abdrucken der Keime zu einem Ast, immer dem Abschneiden vorgezogen werden.

Besonders ist das Beschneiden bei dem Steinobst höchst schädlich, weil diese Gattung der Bäume bei großen Schnitt, leicht das Harz fließen lassen, unter welchen sich sonach Brandflecken und dürres Holz erzeugt, wenn man gleich Baumwachs über die Wunde klebet.

Zur geschickten Auferziehung eines Zwergelbaumes gehöret ferner: daß man allen Aesten, welche gerade in die Höhe wachsen wol-

len,

len, widerstehet, denn sonst bekommen diese bald über die schief geziegelten Aeste die Oberhand, und verderben das Ansehen des ganzen Baumes, dessen gröste Schönheit in den bestehet, daß er in gehöriger Verhältniß seiner Zweige, unter einander verbleibet; sobald man also bemerket, daß ein Ast gerade aufwärts wachsen will, so binde man denselben gleich in einer schiefen Richtung, denn in dieser überwächst sich kein Zweig, vielmehr kann man selbst einen sehr frechen und schon großen Ast der gerade aufgeschossen ist, dadurch in seinen Wachsthum bändigen. Zudem befördert auch das schiefe Anbinden der Aeste die Tragbarkeit der Bäume, und man wird von einem so schief gewachsenen Zweig allzeit reichere Früchte erndten. Will man einen Zweig stärker wachsen machen, so schneide man ihn, und binde ihn los, so wird dieser frecher empor wachsen, will man aber bei einem andern den Wachs einhalten, so lasse man ihn unbeschnitten, und binde ihn gebeugt an.

Wenn man einen Zweig abstutzen will, so ist es keineswegs gleichgültig, über welchen von seinen Augen der Schnitt geschehen soll; denn es darf blos über denjenigen geschehen, welches dahin weißt, wohin man den neuen Ast, der durch den Schnitt erfolgen soll, haben will. Auch ist es nicht einerlei, ob man über ein Holzauge, oder über eine Blütknospe stutze: denn im lezten Fall würde das Auge kein neues Reis, sondern Blüte

treiben, und sodann eingehen, im erstern hingegen kommt ein neuer Zweig hervor.

Besonders wäre es gefehlt, wofern man beim Stutzen der Aprikosen und Pfirschzweige, über einen Blüteauge schneiden wollte, sondern dieses muß immer über ein Holzauge geschehen, damit ganz gewiß an des Zweiges verstutzten Ende ein neues Aestchen komme, welches man einen Leitreis nennet, weil es längst dem Zweige den Saft herauf ziehet, und ihn der unterhalb des Leitreifes wachsenden Frucht zuführt. Fehlt einem Hauptzweig ein solches vorderstes Leitreis, so wird auch die Frucht, welche sich an demselbigen Ast befindet, kein Gedeihen haben.

c) Die Spalierbäume. Da bei diesem Bäumen das Nothwendigste ist, daß sie gleich von der Erde ihre Aeste ausbreiten, und solche nicht auswärts sondern nur der angewiesenen Breite nach treiben; so ist vor allem andern nöthig, daß man gleich bei dem Pfropfen oder Aeugeln hierauf besonders Acht habe; in dieser Hinsicht wird der gepfropfte oder geäugelte Säzling, und zwar der aufgetriebene edle Zweig im folgenden Jahr bis auf vier Augen abgeschnitten; ein so kurz abgestuztes Bäumchen treibt darauf nicht immer auf einerley Weise, und deswegen muß folgendes beobachtet werden:

1) Ist auf dem erst gestuzten Ast nur ein Zweig oben heraus getrieben, so muß derselbe im nächsten Oktober so kurz abgestuzt werden, daß von ihm nur etwa eines halben

Zoll

Zoll Länge stehen bleibe, dadurch geschiebet es, daß noch aus dem ältern Holz — nämlich den vormals aufgesetzten edlen Reis selbst — Aeste nahe an der Erde kommen.

2) Kommt ebenfalls nur ein Ast tiefer herunter; solchen stutze man auf fünf Augen, ist das Bäumchen aber im trocknen, so wird es genau an den Aestchen weggeschnitten, außer dem kann es stehen bleiben, weil es oft noch gute Zweige bringt.

3) Treibt er einen Ast in der Mitte; solcher muß auf drei Augen, und überhaupt je höher er stehet, desto kürzer gestutzt werden, um immer noch tiefer herab aus dem ältern Holz Zweige zu erzwingen.

4) Treiben zwei Aeste oben heraus, so werden beide so gestutzt, daß jeder höchstens zwey Augen behält, wobei zu beobachten, daß das Aug über welchen der Schnitt geschiebet, nicht nach dem Himmel, sondern nach der Erde stehe, dann wächst der daraus treibende Zweig nothwendigerweise auch nach der Erde zu.

5) Kommen zwey Aeste tief unten hervor, so ist dieses das beste, weil jeder gut gezogene Spalierbaum auf einer Gabl stehen, oder unterhalb die Form eines lateinischen Y haben muß. Alle Aeste welche nochmals ein solcher Baum treibt, müssen aus den zwey Grundästen, keineswegs aber zwischen denselben aus der Mitte des Baumes herauf wachsen; denn diese gerade in die Höhe aufschiessende Aeste, sind der Spalierbäume Verder-

ben, weil sie — da sie ohne Hinderniß in die Höhe gehen, den seitwärts gehenden Aesten, die immer in dem Wachsthume mehr eingeschränkt sind, bald überlegen seyn werden; auf diese Art muß daher des Stämmchens-Wipfel zwischen den beiden Zweigen hart an dem einen von ihnen herausgeschnitten, und jeder Zweig auf vier Augen gestutzt werden.

6) Schießen oben drei Aeste heraus, so muß der schlechteste von ihnen weg, diejenigen zwey, welche am schicklichsten stehen, um den Baum auf ein Y zu setzen, werden beibehalten, und auf vier Augen gestutzt.

7) Kommen unten vier Aeste hervor, so ist dieses ganz leicht auf ein Y zu setzen, und sodann jedes von den gelassenen beiden Hauptzweigen auf vier Augen zu schneiden.

8) Treiben die Aeste alle nur aus einer Seite des Stämmchens, und die andere bleibt kahl und leer; diesem überaus verdrüßlichen Fehler hilft man mehrentheils dadurch ab, daß man sobald man beim Austreiben der Augen im Frühling dieses Uebel bemerket, die überflüßigen herauskommen wollenden Triebe dieser Seite wegnimmt ,und nur einen oder zweye daran läßt; hierdurch nöthigt man insgemein den Baum seinen Saft nach der kahlen Seite zu wenden, und die sonst verschlossen gebliebenen Augen durch frischen Austrieb zu eröfnen.

Bei solchen Bäumchen, welche matt wachsen, und sich vielmehr zum Fruchttragen — wozu sie noch zu jung sind — anschicken wollen,

len, stutze man alle Herbst etwas, und zwar nicht an dem Haupt, sondern an den Nebenzweigen, denn läßt man sie gänzlich, ohne sie zu schneiden, so setzen sie Blütknospen und Frucht an, ohne ihre ganze gehörige Größe erreichet zu haben, wovor man sich bei allen Gattungen der Bäume zu hütten hat, und sie stets durch mäßiges Geschneiden hievon abhalten muß, bis sie die zum Fruchttragen gehörige Größe erreichet haben.

Einige sind der Meinung, daß man jene Spalier- oder Zwerglbäume, die viel Holz treiben, durch Schneiden verbessern kann, allein dieser Gedanke ist unrichtig; denn je mehr man einen solchen Baum schneidet, desto mehr wird er Holz treiben — daher nur einem schwach wachsenden Baum durch Schneiden zum bessern Wachsthum geholfen werden kann, ein Baum aber der viel Holz trägt, muß weniger geschnitten werden.

II. Das Ausschneiden der alten Bäume betreffend.

An allen sowohl jungen als alten Bäumen muß man die Wasserreißer, Räuber oder Wolfe, wie man es hin und wieder nennet, welche an einem Stamme, zwischen den Aesten, oder an der Wurzel selbst aufschiessen, zu allen Zeiten hinweg schaffen, denn diese benehmen einem Baume den Saft und das beste

Wachs-

Wachsthum. Daher muß man öfters nach den Bäumen sehen, damit dergleichen Nebensprößlinge nicht aufkommen können.

Desgleichen muß man bei dem Beschneiden eines alten Baumes alle dürre Zweige mit abnehmen, welches auch im Herbste, wenn das Laub abgefallen ist, vorgenommen werden kann. Daß man bei Ausputzung eines Baumes immer mit darauf zusehen hat, daß er einen schönen Stamm bekömmt, habe ich bereits vorne erwähnet.

Alle Triebe und Reißer müssen mit einem scharfen Messer, die großen Zweige aber mit einer Baumsäge abgeschnitten werden. Das Abhacken der Aeste mit Hacken oder Beile ist sehr gefährlich, und es kann gar leicht durch einen unrechten Hieb geschehen, daß man an einem Ort die Rinde verletze, wodurch hernach allerhand Zufälle einen Baum verursachet werden.

Wenn man von einem alten Baum die Aeste abnehmen will, so muß man erst unten einen kleinen Schnitt thun, und hernach von oben diesen Ast vollends abschneiden. Denn wenn ein Ast schon zum Theil abgesäget ist, und sonach durch seine eigene Schwere sich selbst losreißt, so nimmt er gewöhnlich die Rinde und das Holz mit, und beschädiget den Stamm, welches aber durch den Gegenschnitt verhindert werden kann. Oder man muß solchen Ast oben anbinden, oder von unten unterstützen, und so denselben abschneiden.

Ueber-

Ueberhaupt ist aber zu merken: daß man die Nebenzweige und Aeste allezeit fein glatt und reinlich auf der Schale wegschneide, daß nicht der geringste Absatz oder Ungleichheit bleibe. Will man aber einen Zweig abkürzen, oder verstutzen, so muß der Schnitt allezeit auf einem Auge geschehen, so daß solcher, mit demselben in eine Linie kommt. Es ist dieses überhaupt nothwendig bei dem Beschneiden der Bäume zu beobachten, daß man niemal einen Absatz oder Knoten sitzen lasse; denn geschiehet dieses, so kann der Saft nicht überlaufen, ein solcher Knoten wird dürre, und durch die Luft und Regen in Fäulniß gebracht, welches hernach dem Baume den Brand und allerhand Schaden verursachet; ist aber alles glatt abgeschnitten, oder abgesägt, und hernach mit einem Messer glatt gemacht worden, so muß man die offenen Wunden wohl verschmieren und verwahren; und wenn man sich nach diesem richtet, so wird befunden werden, daß solche Oerter wo etwas abgeschnitten worden, gar bald zuheilen und verwachsen; es müßte nur der abgeschnittene Ast sehr groß und der Baum gar zu alt seyn, daß er keinen rechten Trieb und Gewächs mehr habe, in welchem Fall es mit dem Verwachsen freilich etwas schwer hält. Allein auch dieses Unternehmen darf niemand reuen, denn wenn nur das Abnehmen mit gehöriger Vorsicht geschiehet; so hat man gewiß den Nutzen davon, daß ein solcher Baum keinen

Schaden dadurch empfindet, und daß derselbe dadurch viele Jahre erhalten wird.

Dieses alles was hier gesagt worden, wird am füglichsten zu Ausgang des Oktobers vollzogen; nur starke Schnitte, welche beträchtliche Wunden verursachen, ingleichen Schnitte an solchen Baumarten, welche leicht erfrieren, als z. B. Welsche Nüße, Pfirschige, Aprikosen, Weichseln, Kirschen u. s. w. verspare man bis zum vollen Frühjahr wo alle Bäume grün werden, denn zu solcher Zeit werden die Wunden nicht durch die Kälte beleidigt, der frische Baumsaft, durch welchen sie heilen sollen, dringt häufig herbei, und so geschiehet zu solcher Zeit, unter guten Baumwachspflastern, ein weit besseres Verheilen, als bei dem Schneiden im Herbste.

§. 20.

Von dem Umgraben und Düngung der Bäume.

Zu einer guten Wartung der Obstbäume gehöret auch dies; da Orten wo die Bäume in einen Rasen stehen, der Boden um sie im Herbste in einen Zirkl ausgehoben, und dadurch eine Vertiefung um den Stamm gemacht werde, damit der Schnee und Regen sich desto besser an die Wurzeln ziehen kann; nur darf die Erde nicht bis auf die Wurzeln ent-

ent-

entblößt werden. Bei diesem Aufhacken kann auch im magern Boden einige Düngung von wohl verfaulten Schaaf oder Kühdünger angebracht werden; auch machen einige Kannen Mistjauche eine sehr gute Wirkung bei dieser Sache.

Viele sind der entgegengesetzten Meinung und glauben der Baum benöthige keine Düngung, und deswegen giebt es viele Landwirthe die an dieses Geschäft niemals denken; unglaubliche Unvernunft bleibt es immer, daß manche niemals darauf denken wollen, einen Baum, der ihnen jährlich so schwere Frucht tragen soll, auch in jedem Jahr zu düngen. Was ist eine Getraidpflanze gegen einen Baum dessen Aeste und Früchte; und gleich wohl ist man besorgt dem Getraide nach Kräften mit Dünger beizuspringen, hingegen der Obstbaum soll uns von Jahr zu Jahr ohne Dünger seine Früchte darbringen — ist das möglich?

Wenn auch der Baum selbst seine Lebensjahre hungernd dahin bringt, so ist doch ein Abbruch an dessen Frucht sicher, und gehet dieser einmal zu Grund, so darf auf dessen Stelle kein neuer Baum gesezt werden, weil die Erde auf dieser Stelle zu sehr ausgesaugt ist.

Im Frühjahr muß dieser Dünger mit der ausgegrabenen Erde wohl vermischt, und die Vertiefung wieder ausgeglichen werden, auch muß man sonach wohl Acht geben, daß kein Unkraut auf dieser Stelle empor kömmt.

Die-

Dieses Unternehmen befördert das Wachsthum der Bäume augenscheinlich, weil die Feuchtigkeit, und die sich mit ihr vermischenden Säfte, durch die Erde nach und nach sich an die Wurzeln ziehen können. Unterläßt man dieses, und läßt den festen Rasen stehen, so saugt solcher die Schnee- und Regenfeuchtigkeit in sich, und den Baumwurzeln kömmt wenig oder gar nichts davon zu guten.

§. 21.

Verwahrung der Bäume im Winter.

Da es den Bäumen — besonders aber den zarten fruchttreibenden Zwerglarten — sehr nachtheilig ist, wenn der im Winter zuweilen auf dieselben fallende Schnee am Tage auf ihnen zerthauet, und des Abends wieder an sie auffriert, wodurch sie gleichsam gläsern aussehen, so ist es nöthig den Schnee mit einem Federwisch von ihnen wegzukehren, wodurch man vor dem Glatteis, oder das Anfrieren gesichert ist. Dieses Glatteis ist um desto schädlicher, wenn zu der Zeit wo es sich ansetzt, am Tage heller Sonnenschein, und des Nachts wieder Frost einfällt. Bei allen Wintergewächsen — folglich auch bei den Bäumen kömmt es nie leichter zum Erfrieren, als wenn die durch den Nachtfrost verdickten Säfte des Gewächses als bald am Morgen durch den Sonnen-

nen=

nenschein jählings wieder aufgethaut werden, als welches die Saftgefäße zersprengt, und sonach den Baum dürre macht; kann aber im Gegentheil die Morgensonne nicht dazu, so kommen die verdickten Säfte durch die am Tag gelindere Luft von selbst nach und nach wieder in Bewegung, und die Gefäße leiden nichts.

Gemeiniglich glauben viele die Frühsonne sey dazu dienlich, den Frost wieder heraus zu ziehen, und das Gewächs dadurch von dessen schädlichen Wirkung zu befreien, allein dieses ist aus Erfahrung bewährt, falsch — und man kann sich davon am deutlichsten bei den im manchen Jahr zeitlich im Herbste, oder spät im Frühjahr erfolgenden Frösten überzeugen, zu welcher Zeit der Saft in Bewegung ist.

Man findet vielmals, daß die Bäume von allerhand Gattungen, besonders aber die Aepfel, Birn und Zwetschkenbäume — wenn sie einiges Alter erreichet haben, aufgespalten und hohl werden, und man trift nicht leicht einen dergleichen alten Baum an, der nicht aufgesprengt und hohl wäre. Die vornehmste Ursache solches Aufspaltens ist der heftige Frost, welcher sich in manchen Wintern ereignet. Denn durch die strenge Kälte wird der in den Bäumen gefrorne Saft und Feuchtigkeit dergestalt ausgedehnet, daß die Saftröhren zerspringen und die Bäume nothwendig aufplatzen müssen, gleich wie ein irdenes, gläsernes

oder anderes Gefäß mit Wasser durch den Frost zersprenget wird.

Dieses Zerbörsten hat bei den noch jungen Bäumen nicht viel zu sagen, weil solches den Sommer über wieder zusammen wächst, den ältern Bäumen aber bringt es immer den Nachtheil, weil sonach sich in diese Ritzen verschiedene Insecktem sammeln, und den Bäumen nach und nach schädlich werden; ja selbst die Bäume in diesen Stellen nur allzu früh in eine Fäulniß übergehen.

Die Ursachen dieses Uebels liegen zum größten Theil in dem allzu sehr angehäuften Baumsafte, welcher entweder von der Wurzel dem Baume selbst zugeführt wird, oder durch die äußern Oefnungen sich zwischen die Rinde und das Holz anhäufet. Dem erstern Uebel kann man durch das Schröpfen — wovon ich weiter die Belehrung ertheilen werde — vorbringen, der Leztere kann aber durch eine sorgfältige Verklebung aller offenen Wunden vermieden werden.

§. 22.

Von dem Ausputzen der Bäume und Vorbeugung, vor allerhand Uebel.

Nebst dem Ausschneiden der Bäume, müssen dieselben auch im Frühjahr gehörig ausgeputzet werden; welches in folgenden Unternehmungen bestehet.

a) Der

a) Der darauf sich anhäufende Moos und anderes Unrath muß von dem Stamm und den Aesten sauber abgeputzt und mit dem Baumkratzen abgeschabt werden, welches am füglichsten im Frühjahr, wenn es einen Tag bevor geregnet hat, und die Bäume noch feuchte sind geschiehet.

Denn zu solcher Zeit kann man in einem Tage mehr verrichten als sonst in drey bis vier Tagen, wenn die Bäume trocken sind.

b) Eine der gewöhnlichsten Uebeln der Obstbäume ist der Krebs. Er entstehet wahrscheinlicher Weise aus dem Auslaufe eines verdorbenen Saftes, der sich im Anfange zwischen der Rinde und dem Holze sammelt, alsdenn heraus bricht, und das Uebel an die nächsten Theile verbreitet, oder von dem Zerreissen der Saftgefäße im Winter; durch dieses wird sodann die Rinde von dem Holz abgelöst, und das Holz wird an diesen Stellen braun, und siehet sehr feuchte aus. Diesem Uebel ist am besten zu helfen, wenn das todte Holz — soweit als solches angegangen ist mit einem scharfen Stemmeisen abgehackt, und so lange damit fortgefahren wird, bis man frisches und gesundes Holz findet. Man wird erfahren, daß dieser Ort, wo das Holz weggenommen worden, wenn es mit dem Baumwachs verklebet wird, wieder verwächst. Ist die durch die Ausmeißelung gemachte Oefnung zu groß, so verklebe man solche mit folgender Masse:

Man

Man nehme ungelöschten Kalk, lösche ihn mit frischen Kühmist ohne Stroh, und knettet mit Leimen und Rothgärberharen wohl durch, so ist die Salbe fertig.

Man streicht dieses in das Loch so dick hinein, daß solches ganz damit ausgefüllet ist, und folglich der Stamm oder Ast wieder ganz rund werde, und keine Höhlung zu sehen ist. Ueber diese Salbe braucht man keinen Lappen zu binden, denn es wird solche nach einiger Zeit so hart, daß keine Feuchte eindringen oder den Kitt wegspillen kann, vielmehr dadurch die Stelle des innern in Baum ermangelnden Kernholzes fast gänzlich ersetzt wird.

c) Die Steinobstbäume sind dem Auslaufe des Harzes sehr unterworfen, wodurch in den Saftgefäßen des Baumes die Stockung der Säfte verursachet wird. Ein mit dieser Krankheit behafteter Ast, muß gerade abgenommen werden, wenn aber der Stamm selbst daran leidet, so ist kein Mittel wider dieses Uebel, und ein solcher Baum gehet bald zu Grund.

d) An den Pfirschichbäumen bemerket man zuweilen, daß die Blätter sich im Frühjahr zusammen ziehen, und verschiedentlich krümmen und zusammen rollen, ihre Oberfläche wird rauh, mit verschiedenen Farben gefärbt, und gar bald mit Blatläusen besetzt. Bisweilen aber überdeckt die Blätter nur eine Art eines weißen Staubes, dessen Natur und Beschaffenheit noch nicht genug bekannt ist. In beiden

den Fällen ist das geschwindeste Mittel die Abnehmung der kranken Theile.

e) Man nimmt wahr, daß vielmal die besten jungen Bäume eine sehr runzlichte harte Rinde bekommen, dieses rühret gewöhnlich von den allzu vielen Säften her, wenn solche durch die Saftgefäße nicht gehörig in die Höhe steigen können, und der Ueberrest davon zwischen der Rinde und dem Holz in Fäulniß gerathen. Durch diesen Zusatz wird sonach die Rinde spröde und hart, widersetzt sich der Ausdehnung, und selbst die übrigen Säfte gerathen in Stockung. Ein solcher Baum wird nicht nur nach und nach kränklich, wächst nicht fort, und gehet öfters zu Grund.

Um diesem Uebel abzuhelfen ist nichts besseres als das Schröpfen desselben vorzunehmen, welches auf folgende Art geschiehet: Mann nimmt die Klinge eines recht spitzigen Messerchens, also zwischen zwey Finger, daß nur so viel von der Messerspitze hervorraget, als die Dicke der zu schröpfenden Rinde eines Baumes beträgt, mit dieser Spitze setzt man gleich unter der Krone desselben ein, und führt gerade herunter durch die Schaftsrinde bis auf die Erde, wobei man sich wohl zu hüten hat, daß man die Messersspitze in beständiger Gleiche aus den Fingern hervorstehend fest halte, denn wenn man nachließe — würde die Spitze entweder nicht völlig durch die Rinde gehen, oder wenn man die Spitze zu weit hervorstehen liesse, würde sie gar zu tief hindurch dringen, und das Holz treffen — welches

ches besonders beim Steinobst, dem alle Verwundung schädlich ist, des Baumes Tod verursachen würde. Man schröpfe daher lieber zu seicht als zu tief. Auch Aeste können auf diese Art geschröpft werden.

Man kann es einem Baum über alle die vorne angeführte Merkmale, die Nothwendigkeit des Schröpfens am leichtesten erkennen: wenn er vor Ueberfluß des Saftes an der Rinde seines Stammes zerreißt, und hin und wieder zu bersten scheint, wenn er desgleichen andern Falls, zwar an Alter und Größe der Krone, nicht aber — wie doch höchst nöthig ist — auch an Stärke und Umfang des Stammes zunimmt. Unterläßt man das Schröpfen in diesen Umständen, so leidet das Wachsthum ungemein, der Saft stämmt und drängt sich, geräth auch öfters gar in Verderben und Fäulniß, durch welche sodann auch leicht Maden, oder sogenannte Schrotwürmer angelockt werden, welche sich unvermerkt innerlich in dem Baum hineinfressen, und ihn umbringen. Die beste Zeit zum Schröpfen ist der Monat May.

Bei oben gedachter gehöriger Vorsicht, ist es besonders den Steinobstbäumen, ungemein zuträglich, und überhaupt eine vortrefliche Sache.

Am füglichsten macht man diese Operazion an derjenigen Seite des Stammes, welche nach Mitternacht zu stehet, weil diese von der Sonne nicht beschienen, folglich auch von letzterer

terer die geschröpfte Rinde nicht krumm gezogen wird.

f) Es pflegen zu weilen alte Bäume, kurz vor ihrem Tode noch ungemein stark zu tragen, nimmt man ihnen die überflüssigen Blüthen, und stutzt dabei das Holz etwas, so werden sie wieder neue Zweige treiben, und der Baum etwas länger am Leben erhalten werde.

Pfirsiche und Aprikosen pflegen zuweilen ihre Früchte in der Menge anzusetzen, daß dadurch ihr Wuchs erschöpft, und ihre Lebensdauer verringert wird; man benehme ihnen daher in Monat May den Ueberfluß so daß zwischen einer und der andern Frucht ein fingerlanger Raum bleibe. Außer dem würden sie in demselben Jahr kein neues Holz hervortreiben, welches ihnen doch um auch das künftige Jahr fruchtbar zu seyn höchst nöthig ist.

g) Sehr schädlich ist es den Obstbäumen, wenn in ihrer Blüthe eine anhaltende Trockene ohne Regen und feuchte Luft eintritt; denn die Trockene hindert die Ausdünstung der zu dieser Zeit sehr zarten Blätter und Blüthen der Bäume ganz ungemein, und die gewöhnlichste Folge davon ist: daß sich keine Frucht ansetze, sondern die Blüthen vor der Zeit herunter fallen.

Das bewährteste Mittel wider dieses Uebel ist folgendes: Man setze unter oder neben den blühenden Baum ein offenes Gefäß mit Wasser, worinn zuvor etwas Salz

geworfen worden, nach vier und zwanzig Stunden gieße man es weg, und setze anderes an dessen Stelle, und dieses alltäglich, bis der Baum abgeblüthet hat. Auch kann man die blühenden Bäume mit einem in frisches Wasser getauchten Strohwisch besprengen; noch andere rathen, man soll nur die Baumwurzel fleißig begießen; ersteres hat aber den Vorzug, weil der so allmählig aufsteigende Wasserdunst, sich besser in des Baumes junge Triebe und Blüthe einziehet.

h) Auch nimmt man oft wahr, daß an manchen Bäumen die Blätter nie recht lebhaft grün werden wollen, oder vor der Zeit abfallen. Dieser Zustand verrath immer eine vorhandene Krankheit des Baumes, die man die Gelbsucht der Bäume zu nennen pflegt.

Die Ursache dieser Krankheit liegt gewöhnlich in der Wurzel, denn entweder steht solche in einem kalkichten, salzigten, sauern, allzu nassen oder steinigten Boden; oder von Feldmäußen, Maulwürfen und andern Ungeziefer beschädigt — oder durch unvorsichtiges Umgraben durch den Spaden verlezt worden.

Im ersten Fall muß man die Feuchtigkeit abführen, oder die Erde um die Wurzel, wenn dieselbe allda zu fest ist, aufhacken, und durchdringend begiessen. Wenn alles das nicht vorhanden ist, so muß man der Wurzel nachsehen, das Beschädigte abschneiden, das Ungeziefer vertreiben, die schlechte Erde heraus heben, und den Raum mit guter Erde

und

und kurzem Miste ausfüllen. Auch kann man Rindsblut mit Wasser vermischt auf die Wurzel giessen, und auf den Grund des gemachten Loches Ofenruß oder ausgelaugte Asche schütten, und mit der ausgeworfenen Erde bedecken.

§. 23.

Wie der Bruch und ähnliche Schäden der Bäume zu heilen sind.

Wird durch den Wind, oder sonstigen Zufall ein starker Baumast, oder wohl gar ein junger Stamm selbst, dergestalt herunter gebrochen, daß er nur noch einigermaßen durch die Rinde mit dem stehenden Stücke zusammen hänget, so darf man nicht sogleich dieses als ein unheilbares Uebel ansehen, sondern man eile sobald als der Schaden geschehen — bevor das Holz innerlich durch die Luft ausgetrocknet wird — den herab hängenden abgebrochenen Theil, mit seinen Splitern und Fugen aufzurichten, und in die Splitter und Fugen des stehen gebliebenen und mit jenem noch einigermassen zusammen hängenden Theile also einzupassen, als wenn es nicht abgebrochen worden wäre; sodann wird auf diese Einfügung eine aus reinen Kühmist ohne Stroh und Lehm geknettete Salbe dick übergeschmiert, über dieses kommt ein Stück di-

cker grober Leinwand rings herum umzuwinden, welcher um und um mit Drath auf das festeste umgewunden wird. Auf diesen ersten Verband werden dann rings herum Daumenbreite dünn geschnittene hölzerne Schienen angelegt, und abermals mittelst Drath, Weidenwieden, oder Stricken fest zusammen geschnüret. Zulezt wird durch Beischlagung eines Pfahls, und gehörig angebrachte Befestigung verhindert, daß der Sturmwind, oder sonstige Ursache die Beschädigung nicht aufs neue aufreißen kann; und so kann man sich die gewünschte Heilung versprechen.

Eben sehr schädlich ist es, wenn ein Baum, besonders zu derjenigen Zeit, wo er vollsaftig ist, als wie im Sommer durch einen Hieb, oder sonstigen Stoß verlezt wird; der beschädigte Ort wird leicht brandigt und dürre. Daher man solche Wunde bei Zeiten ausputzen, und dieselbe mit obiger Salbe zu verkleben hat, über welche noch ein Stück grober Leinwand zu binden ist. Baumwachs bei dergleichen größern Wunden anzubringen, wäre sowohl etwas theuer, und auch nicht so heilend als diese Salbe, hinter welcher der verwundete Ort fein kühl und feucht erhalten wird.

§. 24.

§. 24.

Von der Unfruchtbarkeit der Obstbäume.

Die Unfruchtbarkeit ist allerdings auch ein Hauptfehler eines Baumes, und es werden verschiedene Mittel an die Hand gegeben, wie diesem Uebel abzuhelfen seye.

Einige sind der Meinung, daß man den unfruchtbaren Baum die überflüßigen Aeste benehmen soll, so würde er fruchtbar; allein solches ist im Grunde nur etwas gesagt; ich habe es selbst versucht und erfahren, daß durch die Abnehmung der Aeste die Fruchtbarkeit nicht befördert werde. Denn durch das allzu starke Ausschneiden der Aeste werden die Bäume nur verstümmelt und verdorben; und ob zwar der Saft genöthiget wird, in die übrig bleibenden Aeste zu tretten, so befördert er nur zum größten Theil ihren Wuchs, und nur selten trift es auch mit, daß diese einige Früchte ansetzen, allein sie bringen nie so viele Frucht, als sie bei gewöhnlichen Umstand hervorbringen sollten.

Noch andere glauben die Fruchtbarkeit, durch verschiedene beigebrachten Düngungsmitteln; als z. B. durch Eingrabung eines toden Aßes an die Bäume, oder Kalks, oder anderer düngenden fetten Sachen. Dieses hilft zwar in so ferne, daß die Bäume lebhafter wachsen können, aber zur Fruchtbarmachung wird es wenig, oder gar nichts beitra-

tragen; und wenn es auch wirklich etwas wirket, so geschiehet es nur eine kurze Zeit, die Wurzel wird aber dadurch sehr beschädiget, und ein solcher Baum gehet hiedurch gewöhnlich vor der Zeit zu Grund.

Wenn man der Sache genauer nachdenket, so ist es ganz unfehlbar, daß die Unfruchtbarkeit der Bäume aus dem Ueberfluß der Säfte entstehet, welche da sie wegen ihrer häufigen Erzeugniß, ohne sich gehörig vorzubereiten, oder ordentlich zu verkochen, immerfort beweget, und aufwärts gedrücket werden, und sonach nur den Holzwuchs ohne Früchte hervorbringen.

Will man daher die Ursache dieses Uebels heben, so vermindere man die Erzeugniß des Saftes, und hemme zugleich dessen geschwinde aufwärts gehende Bewegung; das Beschneiden allein vermindert alles dieses nicht; sondern giebt nur dem Umlauf des Saftes eine andere Richtung. Vorzüglich muß man hier annehmen, daß man hier nicht so sehr auf die Verminderung des Saftes, als vielmehr auf dessen langsamere Bewegung und mehrere Verkochung Bedacht nehmen muß.

Eine jede andere Richtung der Aeste — wenn sie zu sehr senkrecht aufwärts stehen, hemmet den Lauf des Saftes, und verschaffet zugleich Gelegenheit, daß er mehr ausgekocht, und eben dadurch geschickt gemacht werde Fruchtknospen anzusetzen.

Ich

Ich habe es durch Erfahrung bewährt gefunden, daß ein gerader aufrecht stehender Ast, da ich ihm eine horizontale Richtung gab, in kurzer Zeit viele Früchte gebracht hat.

Vielmal ist auch die Ursache der Unfruchtbarkeit, wenn auf einen Stamm ganz entgegen gesetzte Gattungen des Obstes gepfropfet und geäugelt werden, welches man aus dem erkennen kann — wenn der Baum sein gehöriges Wachsthum hat, und dennoch keine Früchte trägt. In diesem Fall ist das allersicherste und bewährteste Mittel: die alten Aeste gehörig abzusägen, und von einer andern Gattung gute Reißer darauf zu pfropfen.

Nicht selten geschiehet es, daß Bäume eine Menge von Blüthen tragen, sie lassen aber den größten Theil davon wieder abfallen, und behalten auch bei günstigen Wetter — oft sehr wenige, oft gar keine Früchte, die noch zum größten Theil vor ihrer Reifwerdung abfallen. Regen, Fröste und Dürre sind zufällige Ursachen, welche dieses Uebel allgemein verursachen; wenn es aber nur bei einigen Bäumen geschiehet, so ist die Ursache dessen blos in diesen Bäumen und ihren Wurzeln zu suchen.

Sind diese Bäumen mit keinem von den §. 22 beschriebenen Uebeln behaftet, so ist die Ursache dessen der Mangel des Saftes die sicherste.

Um

Um dieses Uebel zu heben, muß man daher den Baum mit dem nöthigen Saft versehen, welches durch eine gut gewählte wohl angebrachte und öfters wiederholte Düngung, am sichersten erreichet werden kann.

Das hohe Alter der Obstbäume ist eine Unfruchtbarkeit, welche nicht mehr gehoben werden kann. Herr Reichard in seinem Gartenschatz 2r Theil Seite 128 rathet zwar wie man einen alten Baum jung machen kann; da aber dieses Unternehmen von keiner Wichtigkeit ist, so übergehe ich es hier ganz. Man kann zwar da durch einem alten Baum, eine neue und junge Rinde, und dadurch das Ansehen der Jugend geben, und vieleicht auch auf eine kurze Zeit eine Fruchtbarkeit verschaffen; es lohnet aber diese Arbeit gewiß nicht die Mühe, die man dazu anwenden muß. Wenn man an seine Stelle einen jungen Baum setzt, so erreichet man gewiß viel eher seinen Endzweck als durch diese übertriebene Künstelei.

Ich glaube bis nun das Nöthigste von der Baumzucht im Allgemeinen gesagt zu haben; und schreite daher zu der Erklärung derselben insbesondere über, wo ich bei jeder Gattung der Bäume das Nöthige zu erwähnen nicht unterlassen werde.

Fünf=

Fünfter Absatz.

§. 25.

Von den Obstbäumen insbesondere.

Um mich hier vollkommen ausdrücken, und die gehörige Ordnung beobachten zu können, nehme ich hier jene Gattungen an, wie solche in den meisten ökonomischen Schriften vorkommen; die aber im wesentlichen außer der Benennung von meiner — in dem ersten Theil meiner Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft angenommenen Eintheilung, in nichts unterschieden ist; und zwar:

I. Kern Obstbäume.

Deren Frucht eine mit einem fleischigen Wesen die Saamenkerner, welche ohne Steinschalen sind, umgiebt.

Hiezu gehören a) Aepfel.
b) Birn.
c) Qwitten.
d) Mispeln.
e) Maulbeerbäume.

II. Stein-

II. Stein Obstbäume.

Deren Samen sich in einer steinharten Schale befindet, die mit einer fleischigen Maße umgeben ist; diese enthalten.

a) Pfirsige.
b) Aprikosen.
c) Kirschen.
d) Weichseln.
e) Zwetschken und übrige Pflaumarten.

III. Nußbäume.

Deren Kern selbst die Frucht ist, und in einer festen Hülße ruhet. Hiezu werden gerechnet:

a) Welsche Nüsse.
b) Haßlnüsse.
c) Mandlbäume und
d) Kastanien.

Von welchen ich in der nämlichen Ordnung handeln werde.

§. 26.

Von den Aepfelbäumen.

Zu Erziehung guter Aepfelbäume, nimmt man zweyerlei wilde Stämme um selbe, in einem rechten Stand zu setzen.

Erstlich: Zu hochstämmigen und großen Sorten der Aepfel, nimmt man die Stämme so von den ausgedrückten Kernern wilder sauerer Aepfel, so in Wäldern wachsen, und in Herbst oder Frühjahr gesäet worden; okuliret sie, wenn sie noch schwach sind, oder pfropfet sie, wenn sie stark geworden, mit solchen Sorten als man für seinen Gebrauch wünschet.

Zu niedrigen Bäumen, nimmt man die Stämme, so an Johannis Aepfelbäumen häufig aus den Wurzeln schlagen, oder auch die von gedachten Aepfelkernern erwachsen sind; Stämme von Aepfelquitten kann man auch hiezu verwenden, welche sehr gut anschlagen.

Die Stämme der gesäeten Kerner sind besser als die aus den Waldungen, denn die Leztern haben wegen schlechter Nahrung, vielen Schatten, und mehrern Ursachen viele Ansätze ihres Stammes und der Rinde gemacht, welches den Saft viele Wendungen zu machen verursachet; daher er oft stockt, und Krankheiten verursachet; hingegen ein gesäeter Baum frisch in die Höhe schießt, seine Saftröhren ungehindert gerade fortlaufen, folglich die er-

ste

ste Lage zu einem vollkommenen Stamm geben.

Sie kommen durch Aeugeln und Pfropfen sehr leicht zu ihrem Endzweck, so daß wenn man gesunde Stämme hat, auch bald zu einer vollkommenen Baumschul gelangen kann.

Das Beschneiden haben die Aepfelbäume, zumal hochstämmige, wenn sie erst ihre Gestalt erlanget haben, nicht mehr nöthig; bei Espaliers und Zwergelbäumen aber ist es mit mehr Verstand vorzunehmen; denn ehe sie sich zum Fruchttragen bequemen wollen, und man die unrechten Sorten genommen hat, so sich eher zu hochstämmigen schicken, hat man bei solchen so sehr stark treiben, den Schnitt allemal erst vorzunehmen, wenn sie ausgetrieben haben, und zwar Anfangs May: Im Sommer, und hauptsächlich im May und Juny, soll man ihren starken Trieben durchs Abkneipen, wie bei den Aprikosen gelehret wird, Einhalt thun. Da sie vieles kurzes Fruchtholz von Natur ansetzen; auch man aus schwachen Holzreißern, durchs Durchbrechen Fruchtholz machen kann, so hat man nur darauf zu sehen, daß die leeren Stellen ausgefüllet werden, und auf die Gestalt, so er haben soll, seinen Schnitt zu richten, welche auf folgende Art geschiehet. Die Holzreißer von guter Eigenschaft sind die, so eines Federkiels dicke haben; und diese bewirken durch den Schnitt die ganze Gestalt des Baumes; diese läßt man so lange der Baum seine Grösse noch

nicht

nicht hat, 7 bis 10 auch 12 Zoll lang; sobald er aber seine Höhe, Grösse oder Gestalt bekommen, werden diese Reißer nur zu 3 Zoll lang gelassen, und werden, so lange der Baum jung ist mit allem Recht die Leitzacken genennet: diese an dicken Zacken heraus wachsenden Holzreißer, wo man junges Holz haben wollte, können an 2 Zoll abgeschnitten, auch mit dem Rehfußschnitt, zum Austreiben jungen Holzes nach der Seite, wo es verlangt wird, abgeschnitten werden. Der Rehfußschnitt geschiehet, wenn ich das Messer dicht an diesen Reiß und den Zacken, wo es herausgewachsen, ansetze und selbige schreg wegschneide, so daß man nach der Seite, wo ich junges Holz haben will, einen Absatz von ½ Zoll lasse; aus diesem Absatz treibt auch junges Fruchtholz hervor. Alle Reißer, so viel stärker als die guten Holzreißer sind, werden glatt weggeschnitten; denn aus ihrem Absatz schiessen immer wieder starke Reißer hervor: wie auch alle schwache Reißer, so kleine, und weitläuftige Knospen haben, weg zu schneiden sind; aber alles übrige, so schon starke Knospen bringt, soll, wenn es etwas lang ist, auf 3 Zoll abgebrochen werden, so wie diejenigen ganz bleiben sollen, an welchem Ende sich Tragknospen zeigen, und woran sich die Früchte gerne fortpflanzen; durch das Abprechen bilden sich die Knopfen zu Tragknospen, welche aber durch das Abschreiden Holzreißer machen würden.

Uebri-

Uebrigens zeigt ein jeder Baum nach seinem Gewächs seine Stärke und Schwäche an: und in beiden Fällen hat man sich im Beschneiden darnach zu richten, daß man einem gesunden Baum mehr Kraft zum Ausschiessen läßt, als dem schwächern, welchen man in allen Stücken kürzer halten soll.

Der Apfelbaum gehet nicht sehr tief mit den Wurzeln, und er fordert einen etwas schweren, feuchten beackerten Boden; sandiger, und steinigter, allzu harter und nasser Boden sind seine Feinde; er geräth darinnen nicht, auch sind seine Früchte klein und unschmackhaft.

§. 27.

Von den Birnbäumen.

Die Birnbäume werden durchs Aeugeln oder Pfropfen ihrer Art Stämme, so man Wildlinge heißt, und welche entweder aus Kernern stachlichter, wilder und guter Sorten eßbarer Birnen erzogen, oder vom Aufschlag wilder Birnbäume genommen worden; Quitten- und Weißdorn-Stämme werden auch gebraucht, und erstere hauptsächlich, wenn der Boden feucht und niedrig liegt, so kann man allerlei Arten, Schmalzbirnen darauf bringen; sie werden sehr gut gerathen; so wie man auf Weißdorn auch nichts verlieret, wenn der

Bo-

Boden zu starr seyn sollte, worinnen dieser letztern Wurzeln am besten durchdringen; beide Sorten Stämme aber sind nichts nütze, hochstämmige Bäume darauf zu erziehen, sondern allein für niedrig wachsende und Hecken.

Die Weite sowohl hoch- als niedrigstämmige Birnenbäume aus einander zu pflanzen, richtet sich nach der Güte des Bodens; worinn sie zu stehen kommen, doch sollen sie lieber weiter als allzu nahe zusammen stehen; denn da die mehresten ihre Frucht an den Enden ihrer Zweige tragen und man solche ungern abschneidet, auch nicht allemal wie die Aepfel solches kurze Tragholz machen, so soll man sie in einer Weite pflanzen, damit ihr Holz Platz behalte, sich ausbreiten, auch die Luft und Sonne zu allen ihren Zweigen gelangen könne.

Sie müssen auch beschnitten werden; welches sich lediglich von den Holzreißern verstehet; diese werden wie beim Aepfelbaum behandelt, und dem starken Wasserholz wird ebenfalls durchs Einkneipen im May und Juny, auch noch später im Sommer, Einhalt gemacht, oder gar weggeschnitten; das wenige Beschneiden schränket sich also lediglich auf alle kleinere Zweige, als die Holzreißer sind, ein; sonst würde man sie zu keiner Gestalt bringen können; wie wohl man verschiedene Bäume findet, welche alles Beschneidens ohnerachtet nur desto stärker wachsen; daran sind theils die Sorten schuld, die sich besser

für hochstämmige schicken, oder auch sehr lebhafte wilde Stämme, worauf sie ächt gemacht worden, und in einem lockern und fetten Bohnen stehen, solche Bäume soll man erst spät bis nach ihrem Austrieb beschneiden, oder so dieses nichts helfen wollte, beim Aufgraben einige der stärkesten Wurzeln abhauen; sie aber zu früh zum Frucht tragen zu zwingen ist bei lebhaft wachsenden Bäumen nicht eher zu vermuthen, bis der Baum zu seiner gehörigen Stärke und Alter gekommen sey. Wie wohl verschiedene Sorten schon früh tragen, solche Bäume werden niemals recht groß, noch werden sie lange dauern; denn sonderlich zeiget dieses früh und viel Obsttragen eines noch jungen Baumes an, daß der Boden zu mager, der Baum zu früh zu seiner Reife gekommen, und folglich nicht lange dauern werde.

Beim Einpflanzen junger Bäume, soll man ihnen, wie gemeldet, alle kleine Zaser Wurzeln benehmen, von den großen läßt man 2 bis 3 der besten, so die lebhafteste Farbe haben, auf 8 Zoll lang, setzt ihn ein, so tief er gestanden, wenn der Boden naß und niedrig liegt; aber wohl etwas tiefer, in einer warmen und trocknern Lage.

Der erste Schnitt solcher Bäume geschiehet nachdem es Espalier — oder Zwergelbäme seyn sollen, nach der Lage, so die Ausschößlinge zu dieser Absicht erfordern, bis auf 4 Augen, welche stehen bleiben: an Espalier und Zwergelbäume werden die Sommertriebe

gleich

gleich durch Stäbe, Reifen ꝛc. nach ihrer Gestalt angeheftet und gezogen, damit man ihn desto eher frey wachsen lassen kann: folgendes Jahr werden diese Holz- oder auch Leitreißer, welches die Endreißer sind, auf 5 bis 6 Augen eingestutzt und alles kleine Holz läßt man ihm, wenn es nicht zu schwach und dabei lang ist, dann wird es halb durch oder auf 3 Augen abgebrochen; dieses Einstutzen der Holzreißer wird bei dem frischen oder schwachen Treiben des Baumes entweder länger oder kürzer eingestutzt; überhaupt soll man sich nach der Grösse seiner Frucht richten, ob sie groß oder klein ist, und darnach den Zwischenraum der Zacken mehr oder weniger Raum geben, so daß die Frucht frey hängt, ohne sich im geringsten zu reiben, welches der Frucht schädlich ist; ehe man aber ein Holzreiß ganz wegschneidet, zumal er an großen starken Zacken hervor gewachsen ist, soll man sehen, ob man aus ihm nicht einige kleinen Reißer herausschießen zu machen für nöthig erachte, einen leeren Raum damit auszufüllen, und so kann man ihn bis auf eines Thalers dick, oder mit dem Rehfuß Absatz abschneiden, wenn man junges Fruchtholz haben will, und auf ein Auge, wenn es ein Holzzweig abgeben soll.

Der Birnbaum behält sein einmal angesetztes Fruchtholz sehr lange; denn man findet an einem beinahe 20 Fuß langen Zacken, daß derselbe alle Jahre seine Früchte an das nämliche Holz nur aus andern gebildeten

Tragknospen hervorbringt; anders aber ist es bei Pfirsichen, welche nur ihr bestes Obst an junges und einjähriges Holz tragen. Im Sommer muß man hier, wie bei andern Bäumen gelehret worden, die guten Reißer entweder anheften, oder bis August frey stehen lassen, wenn man deren Wachsthum durchs Einstutzen Einhalt thun kann, wodurch die untersten Tragknospen und deren Holz sehr gestärket werden; es sollen aber 12 bis 15 Augen an noch jungen Bäumen stehen bleiben, an alten Hecken aber kann man sie kürzer und eher einstutzen.

Bei jedem Abschnitt eines Reißers hat man darnach zu sehen, daß das letzte Auge dahin gekehrt stehe, wohin der Austrieb bestimmt, und soll der Schnitt nicht lang, sondern stumpf, über ein solches Auge geschehen, und die n höchste Kante übers Auge zu stehen kommen.

Ein in seiner Jugend wohlgezogener Baum wird selten ins wilde und sehr starke Treiben austretten, wenn man ihn zu Austreibung vieler Knöpfen und Trageholz Anlaß gegeben; welches durchs Abkneipen starker Triebe und Einstutzen im Sommer stark wachsender Holzreißer bewirket wird, ohne an das letzte und gefährliche Hilfsmittel, die große Wurzeln abzuhauen, schreiten zu dürfen.

Das Beschneiden dieser Bäume kann vom Einsammeln der Früchte an, bis ins Frühjahr unternommen werde n, nachdem man

es

es wegen anderer Arbeit am füglichsten findet.

Die Espalierbäume sind in allen Küchengärten den Zwergelbäumen vorzuziehen; denn an erstern werden die Früche vollkommener und nehmen nicht so viel Platz ein, sonderlich wenn man die Erde zu mehreren Sachen gebrauchen muß, auch das Umgraben und Düngen des Küchen = Landes den Bäumen viel Nahrung giebt.

Alle Sorten Sommer = und Herbstbirnen werden auf hochstämmigen und Zwergbäumen wohl reif; die Winterbirnen aber sollten nur als Espaliere stehen so zwar, daß sie eine freye und etwas gegen Mittag gekehrte Lage haben, um sie in unsern Gegenden vollkommen reif und ausgewachsen abnehmen zu können; die Früchte soll man auch nicht eher abpflücken, als bis sie sich leicht mit ihrem Stiel vom Holz ablösen lassen; geschiehet es zu früh, wird man fast allezeit etwas vom Tragholz und deren jungen Fruchtknopfen mit abreißen, und soll man die Winterbirnen so lange an den Bäumen lassen, als es das gelinde und gute Wetter gestatten will, aber zur Abnahme alsdann allezeit trockenes Wetter wählen; und damit behutsam umgehen, damit sich die Früchte im geringsten nicht drücken, oder eine Quetschung erhalten, wovon sie alsbald anfaulen.

In der Fruchtkammer kann man sie sachte auf Haufen legen, damit sie schwitzen, Luft durchstreichen lassen, und dieses zwey

Wochen lang; hernach aber jede Frucht mit einen Lappen abtrocknen, und jede Sorte bei einander in Körbe mit Waizenstroh zwischen Früchte und Körbe einlegen, mit gedachten Stroh gut zudecken, in einer trocknen vom Frost gut verwahrten Kammer hinsetzen, und ihnen nur die möglichst wenige Luft geben: denn die Luft ist ihnen zu dieser Zeit mehr schädlich als nützlich, sie mag feucht oder tro- cken seyn; je besser alles fleischigte Obst, was sich aufbewahren läßt, von aller eindringen- den Luft geschützet ist, desto länger läßt es sich auch im guten Stande und Geschmack er- halten: welches sehr oft bewährt gefunden worden.

Die Birnbäume vertragen keinen zumal langen strohigen Mist unter sich, wenn der Boden trocken ist; dieses verursacht, daß die Wurzeln, welche an diesen Bäumen gerne nach der Tiefe gehen, den trocknen Mist errei- chen, und gleichsam einen brandigen Saft im ganzen Baum ausbreiten, welches ein Ansatz zur Hauptkrankheit ist und sich schwer heilen läßt. Das beste ist ein guter Küchenboden oder Feld, oder Grasfleck zu 3½ Fuß tief wohl gelockert, doch so daß das Gras, wenn es nicht sehr queckigt oder wuzlicht ist, sowohl als das Obere des Küchenlandes und Feldes nur zu 2 Fuß von der Oberfläche zu liegen komme; dieses wird alles, was man herrinn pflanzet, in den ersten Jahren die erwünschte Wirkung, und allen Bäumen eine gesunde Grundlage ihres Saftes verschaffen: oben

auf

auf aber können alle junge Bäume mit wohl verfaulten Mist, so weit ihre zarten Wurzeln gehen, im Herbst belegt werden; welches den Thauwurzeln zumal bei einem lockeren oder vorher rein gemachten Land sehr vortheihaft ist; es kann auch dieser Mist, wenn es der Zierlichkeit nicht schadet, den Sommer über liegen bleiben, oder so man ihn eingraben müßte, wäre es sehr dienlich, diese junge Wurzeln im Sommer von den brennenden Sonnenstrahlen mit grünen Rasen umgekehrt zu belegen; die Thauwurzeln werden darunter frisch erhalten, wachsen gut fort, erhalten den Baum bei beständigen guten Saft, welches nur durchs Begießen verschlimmert wird, die Erde allzu fest um diese zarte Wurzeln, und die Veränderung zwischen Hitze und Kälte allzu sehr empfinden macht.

§. 28.

Von den Quitten.

Diese sind gewöhnlich zweyerley Arten nämlich:

a) Aepfel und
b) Birnquitten.

Man hat zwar noch einige Abarten derselben, die aber nicht aller Orten bekannt sind.

Die

Die beste Vermehrung dieser Gattung der Bäume ist, sie von den Ablegern vorzunehmen; denn die Wurzeln derselben, treiben immer neue Ausschößlinge, die aber nicht gut zum Fortpflanzen sind.

Die Ableger werden folgender Gestalten gemacht: im Frühjahr bei trockenem Wetter, werden die schönsten Reißer abgeschnitten, und in einen etwa Schuh tiefen Graben, etwas schief eingelegt, mit der Erde gehörig bedeckt, und öfters begossen.

Folgendes Jahr werden jene die sich wohl bewurzelt haben, etwa ein Schuh weit von einander verpflanzet, und das dritte Jahr setzt man dieselben in ordentliche Baumschulen, oder vertheilet sie so, daß sie mit andern Sätzlingen in gleicher Weite von einander zu stehen kommen, wo sie sonach durch Aeugeln oder Pfropfen veredelt werden.

Sie tragen zwar in ihrem natürlichen Zustand auch ihre eigene Frucht, welche wenn man die Bäume in feuchte oder etwas schattichte Gegenden versetzet ziemlich groß aber unschmackhaft; in einen trockenen Boden aber etwas kleiner jedoch schmackhafter werden. Ihr Geruch ist besonders angenehm.

In Ansehung ihres Beschneidens: so ist es genug, sie von ihren sehr starken Schoßen, wie auch von den sich kreuzenden Zweigen zu entledigen; übrigens kann man ihnen leicht eine willkührliche Gestalt geben.

Zu Sommer- und Herbstbirnen sind diese, sonderlich von Zweigen fortgepflanzte Quittenstämme sehr werth zu achten, besonders

wenn sie Zwerg oder Spalierbäume abgeben sollen. Ueberhaupt soll man keine trockene, sondern sehr saftige Sorten Sommerbirnen darauf bringen, welche durch den Quittengeruch sehr verbessert werden; da hingegen die trockene Arten und auch die Winterbirnen solcher Art, wieder noch trockener, steinigt und leicht aufspringend gemacht werden. Welches eben auch von Aepfelgattungen verstanden werden muß.

§. 29.

Von den Mispeln.

Diese können eben aus dem Saamen erzeugt werden, auch kann man sie durch Aeugeln und Pfropfen auf Hagedorn oder wilde Birnstämme vermehren und veredeln. Sie kommen in jedem Boden wohl fort, in feuchten wird ihre Frucht groß, im trockenen zwar etwas kleiner aber desto schmackhafter. Sie lieben eine mehr schattigte als Sonnenreiche Gegend.

Im Beschneiden soll man ihnen die Endeknospen an den Zweigen, soviel als wegen der Gestalt, so man dem Baum geben will — höchst nötig ist, lassen, weil an solchen gemeiniglich ihre Früchte hervor kommen.

Man läßt die Frucht bis zu Ende Oktobers sitzen, da sie anfangen abzufallen, und

als

alsdann gar nicht eßbar sind; man muß sie also auf Stroh in einen trockenen Keller legen, da sie dann in einem Monat nach dem Abnehmen weich werden, und gut zu essen sind.

§. 30.

Von den Maulbeerbäumen.

Diese Bäume findet man von zweyerlei Gattung; eine Art derselben trägt schwärzliche, und die andere aber weiße Frucht.

Zu jener Zeit, wo man die Seidenkultur in Böhmen allgemein einführen wollte, haben diese Gattungen der Bäume ein allgemeines Aufsehen im Lande erregt: von dem Riesengebürge an bis in die wärmste Gegenden des Saatzer und Czaslauer Kreises hat man ihren Anbau ohne Ausnahme anempfohlen, diese Anempfehlung alle Jahr wiederholt, und dennoch findet man in den wenigsten Gegenden einige derselben.

Ob dieses Unterlassen recht und billig war oder nicht, will ich nicht entscheiden, weil ich in Ansehung der Seidenkultur erst da, wo ich von diesem Zweige reden werde, mir die nähere Erklärung davon zu machen vorbehalte, außer dem Seidenbau aber, haben diese Bäume hier Landes in Ansehung ihrer Frucht einen sehr geringen Werth.

Um aber dennoch auch von dem Wuchs dieser Baumgattung meine Leser zu unterrichten, so setze ich nachstehendes hieher:

Die Sätzlinge dieser Bäume erhält man entweder durch den Saamen, oder durch die Nebensprossen von den Wurzeln; man kann sie auch durch die Ableger wie §. 28 erwähnet worden erhalten. Diese Sätzlinge werden sonach durch das Ausschneiden zu förmlichen Bäumen gebildet, und an die Oerter, wo man sie haben will nach der Hand versetzt.

Sie nehmen alsdenn mit allerhand Erdreich verlieb, nur können sie keinen gar zu nassen und sumpfigen Boden leiden, allwo sie nur allzubald absterben. Je wärmer der Boden, und die Gegend, und je sicherer der Ort, wo sie stehen, vor der kalten Luft ist, desto besserer und sicherer gedeihen sie.

Gepfropft und geäugelt werden sie nicht, weil man sie nicht der Frucht sondern nur der Blätter halber in gewisse Gegenden verpflanzet.

§. 31.

Von den Pfirsigen.

Diese Gattung des Obstes war einst in Frankreich sehr zur Mode geworden, in dem einzigen Dorf Montreuil nächst Paris zählte derselben in ihren Gär n bis 57 Gattungen, die

dieses Dorf lebte blos von dieser Baumzucht, und mußte nebst einem nahmhaften Betrag dieser Früchte für die königl. Tafel in Natura, noch bis 20,000 fl. an königlichen Gefällen in baarem Geld jährlich entrichten.

Man hat überhaupt zwey Gattungen der Pfirsigbäume, denn entweder werden sie zu hochstämmigen Bäumen, oder zu Spalierbäumen geziegelt.

Bei Aushebung der Sätzlinge zum Versetzen, soll man vorzüglich Acht haben, daß ihre Wurzeln nicht beschädiget werden; denn an einen kleinen Baum sollen diese 8 Zoll, und an grösseren nach Verhältniß länger gelassen werden. Auch ist beim Einpacken — wenn man die Sätzlinge weit zu verführen hat — darauf zu sehen, daß alles so wie es ausgehoben worden, wohl erhalten und unbeschädiget verbleibe.

Man muß die Sätzlinge so einrichten, daß sie für jede Gattung des Erdreichs taugen. Hat man einen leichten trockenen und warmen Boden vor sich, so sollen hiezu die auf Aprikosen oder Mandlstämmen geäugelten Sätzlinge wählen. Ist der Boden schwer, feucht und kalt, dann sind die auf Pflaumenstämmen geäugelten Sätzlinge sehr gut, weil sie nicht nur der Kälte widerstehen, sondern auch lang gut bleiben.

Eine gegen Mittag oder Morgen gelegene, und nicht von Bäumen noch Gebäuden beschattete Wand, ist für Pfirsigbäume die beste; wiewohl auch gegen Abend die nackten und

frü-

frühen Sorten gut gerathen; wegen den frühen Abtrocknen des Thaues und Regens ist die Lage gegen Morgen jener vorzuziehen.

Der Pfirsigbaum verlangt überhaupt genommen ein nicht zu feuchtes, noch allzu abhängiges Erdreich, wo ihm die nöthige Feuchtigkeit entzohen wird. Ein frisches, lockeres, dabei zusammen haltendes, mit vielen kleinen Steinen vermischtes, und mit wohl verfaulten Küh und Pferdemist gedüngtes Land, ist also sein bestes Erdreich, worinnen er wohl wachsen und häufig Früchte tragen wird.

Bei Pflanzung der jungen Bäume, soll man ihnen, wenn die Erde von den Wurzeln ganz abgefallen ist, alle kleine Zaserwurzeln abnehmen, und nur diejenigen starken so eine schöne rothbraune Farbe haben, lassen, und sie wie bereits gesagt worden auf 8 und mehr Zoll lang stutzen; der Schnitt sollte auf der Erde überall zu stehen kommen, und das Auge, woraus der Trieb gewachsen ist, mit der Oberfläche der Erden gleich seyn.

Bei trockener Erde und Wetter tritt man sie fest, welches bei Regenwetter nicht nöthig ist, wenn man nur versichert ist, daß die Erde sich überall zwischen die Wurzeln hinein begeben hat.

Einen jeden neu gepflanzten Baum wohl zu begiessen ist auch sehr dienlich; ehe dieses aber geschiebet, soll man ihn bis auf 6 Zoll vom Auswuchs der Augen beschneiden, wobei man unten den Fuß an den Stamm setzen, und solchen mit einer Hand fest halten muß.

An

An einer 7 bis 8 Schuh hohen Mauer, werden die Bäume, wenn man sie als Spalier ziegeln will, 15 Schuh weit von einander, und so nach dem Verhältniß der Höhe auch enger oder weiter gepflanzet.

Man beschneidet diese Bäume nach einer alten Gewohnheit, wenn sie zu blühen anfangen; auch warten einige, bis sie abgeblühet haben; welche beide Arten aber aus vielerlei Ursache als verwerflich anzusehen sind. Die beste Zeit dieses vorzunehmen, ist im Hornung oder März; denn man kann zu dieser Zeit das Anbinden nach dem Schnitt besser verrichten, ohne einigen Schaden zu verursachen. Der Baum der einmal beschnitten werden soll, muß völlig los gemacht, und von aller Unreinigkeit gesäubert werden; dann sucht man sich die Reißer aus, welche in ihrer guten Lage an der Wand dermassen sich ausdehnen lassen, daß sie beim Anbinden nicht brechen; diese sollen die Stärke eines dicken Federkiels haben, in welcher Dicke sie am besten zu leiten sind. Alle andere, wenn es nicht die kurzen Kronenzweigen sind, sollen weggeschnitten, oder die starken dergestalt abgestutzet werden, daß sie einen leeren Platz nach und nach ausfüllen.

Ein junger das erste Jahr ausgetriebener Baum wird auf 2 oder höchstens auf 4 Hauptzacken geschnitten, so daß zu beiden Seiten gleich viele stehen, und sich gleichförmig ausbreiten können; alle andere werden abgenommen. Jene welche bleiben sollen, werden

auf

auf 6 Zoll lang abgeschnitten; es können aber auch ein oder mehr junge kurze Fruchtzweige gelassen werden, wenn sie nur nicht so stark als die Hauptreißer sind.

Das andere Jahr läßt man die Leitreißer etwas länger, nämlich zu 10 Zoll. Diese Leitreißer sind diejenigen, so sich am Ende jedes Zackens befinden, die andern, so man näher am Stamme läßt, sollen etwas kürzer bleiben, und so geordnet seyn, daß kein leerer Raum entstehe, noch zum Anheften der jungen Zweige kein Platz übrig bleibe; weil bei diesem Umstand die Luft auch frei zu allen Theilen des Baumes streichen soll.

Hat ein Baum das §. 19 angerathene Abzwicken der Knospen im May und Juny nöthig; so ist es gewiß der Pfirsigbaum; durch diese Verrichtung bringt man anstatt des Wasser Holzes, so man wegschneiden müßte, lauter schönes starkes Fruchtholz hervor, und bekömmt niemals leere Plätze, sondern der Baum wird überall so lang er gesund ist gut besetzt seyn.

Je stärker der Baum wird, desto länger werden auch die Leitreißer gelassen, welches von 15 bis 18 Zoll Länge betragen kann; sie aber gar nicht zu beschneiden, würde dem Baum nur zu bald den Tod zu wegen bringen.

Ueberall wo sich die kurzen Kronenzweige finden, welche nur etwa 2 Zoll lang sind, und viele Knospen beisammen an ihre Spitze haben, soll man solche belassen; dieses sind

die herrlichsten Fruchtzweige, und thun gar keinen Schaden, alle andere Zweige wenn sie gleich überflüßig scheinen, sollen auf ein Aug und so einige Jahre nach einander gestutzt werden, bis man des ausfüllenden Raumes wegen es für nöthig findet, sie länger wachsen zu lassen.

Beim zweyten Sommerband, welcher im Anfange des Augustmonats vorzunehmen ist, kann man viele unnütze Zweige, welche entweder zu schwach, oder zu dick bei einander sind, eine widrige Richtung in dem Wachsthume haben, abnehmen, dadurch werden die welche man beibehalten und anheften will, bessere Kräften erhalten, und ihre Knospen dadurch mehr Luft bekommen.

Man kann auch die allzu vielen Früchte, wenn sie sich völlig angesetzt haben, verdünnen, und niemals mehr als eine Frucht aus einer Knospe lassen, weil die zu vielen Früchte den Baum schwächen, daß er nur schwaches Holz treibet, und seinem Untergange nahe kömmt.

Wenn die Früchte zu färben anfangen, kann man ihnen die Blätter, so sie bedecken, nach und nach wegnehmen, damit die Sonne desto besser auf sie wirken kann, dadurch wird ihre Farbe schöner, und der Geschmack, weil die Säfte in der Frucht besser verkocht werden angenehmer.

Du Hammel versuchte die Kerne der besten Arten der Pfirsigen zu suchen, und unterhielt die Bäume wie sie von Kernern kommen. Die meisten Früchte derselben wurden den von geäugelten oder gepfropften Bäu-

men von Kernern vorgezogen; einige aus ihnen behielten ihre Art ohne Veränderung, andere arteten in der Größe und Gestalt ab, einige machten noch andere besondere Abarten.

Die besten Pfirsigbäume, werden von den Pflaumenstämmen erzogen; die gewöhnlichen Pfirsigen werden auf die sogenannten Hundspflaumen, die Veilchenfarben aber an jene so gelbe Frucht tragen, in den Baumschulen geäugelt; nur muß man darauf bedacht seyn, bei allzu strenger Kälte, die Schößlinge mit Stroh umzubinden. Die Gärtner pfropfen nicht gerne auf wilde Pfirsigstämme, weil sie geneigt sind sehr harzigt zu werden.

§. 32.

Von den Aprikosen.

Die Aprikosenbäume werden eben wie die Pfirsige zu frei stehenden, oder zu Spalierbäumen gezogen, und sie gerathen in beiden Fällen gut.

Im Spalieren werden sie wie die Pfirsigbäume das erste Jahr nach dem Versetzen auf 5 bis 6 Augen über die Erde abgestutzt und mit Baumwachs verklebet. Von ihren Trieben läßt man das zweyte Jahr 2 auch 4 der besten stehen, so daß sie gleich auf beiden Seiten an Spalier angebunden werden können.

nen. Da diese Bäume — besonders in einem guten Boden stark treiben wollen, soll man nicht säumen, die überflüßigen Triebe, welche ihrem Wuchs in der Dicke zu weit befördern wollen, im Monat May und Juny mit den Nägeln der Finger auf 1 Zoll vom Auswuchse abzuzwicken; wodurch sich in der Folge lauter gute und Fruchtreißer ansetzen werden.

Außer dem kann man an den Aprikosenbäumen beim Beschneiden alle junge Ausschüsse, so viele nahe an einander sitzende Knospen haben, stehen lassen, weil sie die Eigenschaft wie die Pflaumen und Birnen haben, auch am 4 bis 5 jährigen Holze ihre beste Frucht zubringen, welches bei Pfirsigbäumen nicht geschiehet.

Ueberhaupt sollen zu Folge einer allgemeinen Grundregel die Spalierbäume niemals mehr als auf jeder Seite einen oder zwey Hauptzweige haben, worauf der ordentliche Wuchs auf beiden Seiten, und die Schönheit des ganzen Baumes beruhet; diese zwey oder vier Hauptäste können mit ihren Nebenzweigen die ganze Spalier bedecken, alle mehr gelassene, oder in der Mitte gerade aufwärts gezogene Sprossen, ziehen den Saft zu sehr nach einer Seite, wodurch die untern Seitenäste unumgänglich Noth leiden müssen.

Die Leitreißer sind die — wie bereits erwähnt worden — am Ende jedes Zweiges sich einfindende Schößlinge; diese soll man beim Beschneiden zu 1 bis 1 $\frac{1}{2}$ Schuh lang lassen,

sen, und so von ihren guten Holzreißern bis zum Stamm zu allen Seiten, einige zu 1 Schuh lang lassen, so daß allzeit zwischen den Holzzweigen eine starke Hand breit Raum übrig bleibe, alle übrige werden weggeschnitten, besonders die welche zu stark ausgeschossen, und woran die Augen unten her klein sind, sollen weggenommen werden, und nur jene bleiben, deren Augen doppelt und dichte beisammen sitzen.

Man pfropft und okuliret sie auf Pflaumen, wilden Mandeln, aber am besten an Aprikosen Stämmen selbst.

Sie lieben einen lockern und tiefen, mehr trocken als feuchten, warmen Boden.

Hochstämmige Bäume geben eine kleinere, aber viel schmackhafte Frucht als die an Geländern. Doch weil sie früher blühen, so sind diese der Gefahr des Frostes sehr ausgesetzt. Sie gerathen am besten in einem engen, mit Mauern verschlossenen, oder mit Gebäuden umgebenen Platz. An den gegen Norden gelegenen Wänden öffnen sich die Blüthenknospen später, und entkommen gemeiniglich der Gefahr der Kälte.

§. 33.

Von den Kirschen und Weichseln.

Die beste Vermehrung dieser Gattungen der Bäume bestehet in der Erzeugniß der Sätz-

linge vom Saamen, wo sonach die Kirschen auf Kirschen, und die Weichseln auf Weichseln gepfropfet oder geäugelt werden.

Die Sammenkerner werden im October oder im November, nachdem selbige allezeit feucht und an der Luft aufbewahret werden, gesäet, und so bis zu ihrem Erwachsen gehörig gepfleget.

Da sich dieser Baum im Beschneiden, nicht wie ein Pflaumen oder Birn und Aepfelbaum behandeln läßt; folglich den Spornschnitt nicht verträgt, um Fruchtholz zu erzeugen, so hat man hauptsächlich auf dessen gute Holzreißer zu sehen; diese sind die besten, deren Knospen dick und eng beisammen sitzen. Alle andere starke Reißer, so kleine und weit von einander sitzende Knospen haben, müssen weggeschnitten werden, es wäre dann, daß man leere Plätze mit Holz ausfüllen wollte; und alsdann soll man solche kurz bis auf 10 Zoll einstutzen. Dieser ihr stark Wuchs, läßt sich im May und Juny durch das vorher erwähnte Abzwicken der Knospen bis auf 1 Zoll abhelfen, daß man an deren Statt hinlängliches Tragholz und zu rechter Zeit bekomme.

Die guten Holzreißer, woraus die Figur des Baumes bestehen soll, und die man alle, wo sie nur nicht aus der Ordnung wachsen, und Platz haben — stehen lassen soll, muß man nicht zu lang lassen, noch zu kurz einstutzen; ersteres verursachet, daß anstatt aus dem vorjährigen Knospen, Fruchtknospen

zube-

zubekommen, der Saft allzustark nach obenzu geleitet wird, und diese nachher absterben; zweytens: aus dem allzu kurzen Abschnitt, wenn ein Baum nicht Schwachheit halber so behandelt werden muß, er seinen Saft in zu starke Reißer ausschießt, daß er schwerlich zum Fruchttragen sich bequemet. Das beste Verhältniß des Abschnittes solcher guten Holzzweige, ist also auf 10, höchstens 12 Knospen, da man übrigens alle kleine kurzen, mit vielen vollkommenen Knospen besetzte Nebenreißer, stehen läßt; die anderen, wider die Ordnung wachsenden Holzzweige werden dicht wo sie hervorwachsen abgeschnitten.

Diese Gattungen der Bäume kommen überall wohl fort, vorzüglich lieben sie einen lockern und warmen Boden, aber mit dem Mist des Viehes muß man sie verschonen.

§. 34.

Von den Pflaumen und Zwetschken.

Die Säzlinge werden zu dieser Gattung von Bäumen nur von Saamenkernern erzogen; die Ansschößlinge von den Hundspflaumen sind nie so gut, als die von den Saamenkernern erzeugten. Man wählet hiezu folgende Gattungen der Kerner.

a) Die Kerner der St. Juliens Pflaume, die hier Landes unter den kleinen runden

Pflaumen, deren Fleisch sehr süß ist, und deren Kern sich nicht von demselben absondern läßt, bekannt sind, sind die besten; weil man darauf nicht nur Pflaumen, sondern auch Pfirsig und Abrikosen äugeln kann.

b) Die Kerner der Muschelpflaumen — welche eine längliche platte dunkelrothe Pflaume ist, wovon der Stein oder Kern groß, das Fleisch hingegen dünn und unschmackhaft ist — sind zum Erziehen der Sätzlinge sehr gut.

c) Jene von den gelben Birnpflaumen, die wir hier Landes Turanschen nennen, sind eben hiezu sehr anwendbar; dann

d) Von den hier Landes allgemein benannten Zwetschken sind die Kerner zum Anbau sehr dienlich.

Eben bei dieser Gattung ist in Ansehung der Veredlung das Okuliren dem Pfropfen vorzuziehen.

Es ist mit diesen okulirten Bäumen zum Verpflanzen eben so als mit Pfirsigen vortheilhaft, wenn sie das Jahr nach dem Okuliren, oder den folgenden Herbst, da die Augen das Erstemal ausgetrieben haben, verpflanzet werden. Denn stehen sie länger an ihrem Ort in der Baumschule, so muß man Krankheiten an selben befürchten.

Diese Bäume verlangen einen mittelmäßigen, weder zu nassen und schweren, noch zu trockenen und leichten Boden — denn in keinen von beiden gerathen sie wohl. Sie sollen nicht an südwärts sondern mehr an

ost=

ostwärts liegende Wände gepflanzt seyn; hauptsächlich aber sollten sie von starken Winden geschützet stehen, denn ein starker Wind wird sie alle, auch kurz ehe sie reif sind, abschitteln.

Sie bringen nicht alle ihre Früchte an einjährigen sondern auch an 2, 3, 4 und mehr jährigen Holz; weswegen man ihnen im Beschneiden alle kurze und schwache Zweige, lassen; und in Ansehung ihrer Holzzweige, welche die Gestalt des Baumes hervorbringen sollen, stutzet man solche bei stark treibenden bis 12 Zoll und bei alten bis 3 Zoll ein.

Alle andere entbehrliche Zweige sollen ganz weggenommen, oder wenigstens bis auf ein Aug abgestutzt werden.

Uebrigens ist wegen des Abzwickens der jungen starken Sprossen, was bei den Pfirsigbäumen erwähnet worden, das nämliche zu beobachten; wie auch das gänzliche Wegnehmen solcher Triebe welche unordentlich wachsen, und den Baum entkräften auch im Sommer zu veranlassen.

§. 35.

Welsche Nüsse.

Welsche Nüsse oder Wallnußbäume, werden eben vom Saamen erzogen. Zu ihrer Erziehung müssen die größten und schönsten Nüsse

mit dünnen Schalen ausgesucht. 5 bis 6 Tage in das Wasser eingeweichet, und 5 bis 6 Schuhe von einander, im November, Dezember und Jänner, oder so lang als man in die Erde kommen kann, gestecket werden. Wenn sie hervorschiessen, müssen sie eben wie bei andern Sätzlingen erwähnet worden, gepfleget und beschnitten werden. Sind sie groß genug gewachsen, so versetzet man solche im Frühjahre — weil die im Herbst verpflanzten jungen Bäume dieser Art, wenn kalte Winter entstehen, gerne erfrieren.

Bei dem Verpflanzen hüte man sich weder die Wurzeln noch die Aeste zu beschneiden. Sie sollen auch weder in Küchengärten. noch in ordentliche Baumgärten gepflanzet werden. weil sie mit ihren sich weit ausbreitenden Wurzeln und vielen verursachenden Schatten, den Obstbäumen und den Gartenfrüchen großen Schaden verursachen, so daß dieselben nicht von der Stelle — wenn der Boden auch wohl so gut wäre — fortwachsen wollen.

Diese Bäume dienen am besten an Rändern, und Anhöhen, sie nehmen auch mit sehr schlechten Boden vorlieb, und kommen in einem steinigten und kießigten Boden viel besser fort als in festen und thonigten, wenn er nur tief und unten nicht naß ist.

Man will beobachtet haben, daß unter der Wunde zerschlagener Aeste, andere neue Zweigen entstehen, die im zweyten Jahr tragen; und dies scheint den alten Gebrauch, die Früchte gewaltsam abzuschlagen, zu rechtferti-

fertigen; andere sind aber einer widrigen Meinung, ob man schon überzeigt ist, daß die Früchte auf eine andere Art schwerlich abgenommen werden können.

§. 36.

Von den Haßlnüssen.

Es giebt einige Gattungen derselben, hier Landes aber sind vorzüglich bekannt:

a) Die Mandlnüsse.
b) Die Rothe oder Königsnüsse, und
c) Die gemeine Haßlnüsse.

Alle Arten derselben, wenn sie in Gärten gebaut und gepfleget werden, sind viel besser und grösser als in ihrer natürlichen Wildheit.

Die Vermehrung der Sätzlinge geschiehet auf eine dreyfache Art, nämlich entweder.

a) Werden sie durch ihre Nüsse als durch Saamen vermehret, zu welchem Anbau man die größten, schönsten und vollkommenesten Nüsse wählen muß. Diese werden im späten Herbste so lange man noch in die Erde kommen kann, 4 Zoll tief in die Erde gesteckt, wer aber solches im Frühjahr im April vornehmen will, muß die Nüsse den Winter über

im

im Moos oder Laub in einen Keller, wohin keine Mäuße kommen können, erhalten; ob zwar solche hernach etwas langsamer hervor schiessen, als jene die im Herbste eingesteckt werden; oder

b) Geschiehet ihre Vermehrung durch das Einstecken ihrer langen Schößlinge, welche sowohl durch das Einschneiden, als auch ohne dasselbe in der Erde Wurzeln schlagen; gewisser ist es aber, wenn man solche im April einschneidet, eine Furche darneben macht, und solche wie bei den Reben die Ableger, in die Furche einlegt, jedoch muß der mehreste Theil mit der Spitze aus der Erde hervorgehen; endlich

c) Dieses ist die beste und sicherste Vermehrung, wenn man ihre Nebenschosse, welche Wurzeln haben, im Herbst oder im Frühjahre sobald man in die Erde kommen kann, abnimmt, und fortpflanzet.

Man setzet sie im Garten an einen solchen Ort, wo nicht sonderlich viel an denselben gelegen ist; nur daß der Wind den überflüssigen Regen und sonstige Nässe abschütteln kann — auch daß sie einige Stunden des Tages die Sonnenwärme geniessen können, übrigens nehmen sie mit jedem auch noch so schlechten Boden vorlieb.

Wenn die Stauden zu alt und zu hoch werden, und viele Nebenschossen getrieben haben, so tragen sie nicht viele Frucht; hiebei ist sehr wohl gethan, wenn man die alten Stämme gleich an der Erde hinweg schneidet,

wo=

wodurch die Stöcke neue Schößlinge in Menge hervorbringen werden. Man kann auch sehr hohe und große Bäume davon erziehen, wenn man solche alle Jahr ordentlich schneidet und zu diesem Form pfleget.

§. 37.

Von den Mandlbäumen.

Diese Gattungen der Bäume werden nicht so ihrer Frucht wegen — weil unser Klima für sie im Freyen immer zu kalt ist — sondern mehr deswegen, weil sie den gemeinen Pfropfstock für die Pfirsigen und Aprikosen abgeben angebaut.

Sie werden eben aus dem Saamen der hier Landes gewächsenen Mandlkernern, oder durch die Ableger und Nebensprößlinge erzeuget. Lieben ein leichtes tiefes und sehr warmes Erdreich.

Wer diese Gattung der Bäume als eine Seltenheit der Frucht wegen erhalten will; der pfropfe oder okulire sie auf Pflaumen-Stämme.

§. 38.

Von dem Kastänien Baum.

Es sind derselben hier Landes zweyerley Arten bekannt; nämlich:

a) die

a) die Guten oder Veredelten; dann
b) die Wilden oder Roßkastanien.

Die erstere Sorte trifft man nur selten hin und wieder als eine Seltenheit an, weil sie hier Landes nicht lange dauern, da ihnen die gehörige Wärme mangelt. Hingegen wird der wilde Kastanienbaum wegen seiner guten Gestalt und angenehmen Blüthe an vielen Orten sehr häufig angebaut.

Sie werden durch ihre Frucht erzeuget, welche wenn sie 2 bis 3 Wochen in der freyen Luft gelegen war, im Oktober oder November 5 Zoll tief in die Erde gesteckt werden muß. Will man sie in ordentlichen Baumschulen erziehen, so muß man hiezu einen besondern Platz wählen, und stecket sie sonach nach der Gartenschnur in einer Reihe 3 Schuh weit von einander, die Reihen selbst müssen aber bis 6 Schuh weit von einander entfernet seyn, damit man sie nicht nur gehörig pflegen, sondern auch zur Noth etwas von grünen Sachen, zwischen dieselben setzen könne.

Wenn diese 4 bis 5 Jahr gestanden, und eine Höhe 7 bis 8 Schuh erreichet haben, können solche an andere Orte im Herbst oder Frühjahr in weitere Entfernung 16 bis 18 Schuh von einander gepflanzet werden. Bei dem Ausheben muß man die Wurzeln, so viel nur möglich ist, schonen um sie nicht zu beschädigen.

Die Früchte von diesem Baum sind für das Schaaf und Schweinvieh sehr nützlich,

Sechster Absatz.

§. 39.

Von den edlen Sträuchern.

Ein Landwirth der alle Umstände zu benutzen weiß, wird in seinem Garten auch jedes Plätzchen sich angelegen seyn lassen; hiezu sind auch viele der nützlichen Sträuchern anwendbar, ich will nur einige hersetzen, und ihre Erzeugung und Fortpflanzung im Kurzen erwähnen, um nichts vorüber zu gehen, was uns Nutzen und einen auch noch so geringen Gewinn geben kann.

Die Gattungen die ich hier abhandeln will, sind folgende:

a) Stachlbeere.
b) Johannisbeere.
c) Himmbeere.
d) Erdbeere.
e) Rosenstaude.

§. 40.

Von den Stachlbeeren.

Von diesen Beeren sind hier Landes vorzüglich vier Arten bekannt, nämlich:

1) Die kleine oder gewöhnliche Stachlbeere.
2) Die große oder spanische Stachlbeere.
3) Die braune Stachlbeere, und
4) Die rauhe Stachlbeere.

Alle diese werden auf dreyerlei Art vermehrt, und zwar:

a) Durch die Zertheilung großer alter Stöcke.
b) Durch die Nebenschößlinge, und
c) durch Sätzlinge, oder abschnittene Sproßen, welche in die Erde gesteckt, und zur Zeit begossen werden.

Ihr Anbau erfordert nicht viele Mühe, weil sie keiner besonderer Vorsicht bedürfen; ein jeder Platz in den Küchengarten, wo das Land gegraben wird, ist ihnen bequem, nur lieben sie keine allzu trockenen und magern Boden, in welchem die Früchte klein und zähe werden.

Man schneidet sie gewöhnlich des guten Ansehenswillen in Kugeln; um aber den Nutzen

tzen gehörig hervorzubringen, ist diese Art gar nicht gut — denn die Früchte erhalten zu viel Schatten, und man kann sie schwer abpflücken. Die beste Art ist: man läßt sie in Federbusch wachsen, schneidet alle kleine Reißer heraus, und läßt die langen und stärkesten stehen; der Nutzen davon ist: daß man sehr schöne Früchte erhält, und wenn man so einen Ast in die Höhe hält, so kann man alle Früchte sehr bequem abnehmen.

§. 41.

Von den Johannisbeeren.

Von dieser Frucht sind hier Landes drey Arten bekannt:

1) Die gewöhnliche rothe Johannisbeere.

2) Die weißen Johannisbeere, dann

3) die schwarzen Johannisbeere, welche auch in dem Riesengebürge wild wachsend angetroffen werden.

Sie können auf die nämliche Art wie bei Stachlbeeren erwähnet worden, vermehrt werden; im Sommer müssen sie aber nach dem Versetzen vom Unkraut gereiniget werden.

Dieser Strauch läßt sich sehr willkührlich ziehen; da es aber eine sehr nützliche Frucht

ist,

ist, so soll man derselben mehr Aufmerksamkeit als gewöhnlich geschiehet schenken.

Um aber diese Frucht länger zu geniessen, so darf man sie nur nach verschiedenen Gegenden anbauen; z. B. die so gegen Mittag und Aufgang stehen, werden um 14 Tage früher zeitig, als jene die gegen Mitternacht hinsehen, oder die so im Schatten anderer Bäume stehen.

In einem Garten kann man sie zur Einfassung der Hauptwege verwenden, und ihnen verschiedene Gestalt als Kugeln oder Piramiden geben; diejenigen aber, so an Wänden stehen, können angebunden werden, und da man ihnen nur die Leitzweige läßt, und alle übrigen starken auf ein Aug abschneidet, so werden sie die beste und meiste Frucht tragen, vorzüglich aber soll man ihnen auch inwendig in dem Strauch Luft verschaffen, damit die Frucht desto besser reifen kann.

Da sie auch ihr Obst an dem vorjährigen Holze hervorbringen, so hat man solches sorgfältig zu lassen, und wenn es etwa zu wild wächst, so muß es eingestutzet werden, woraus allzeit wieder neue fruchtbare Zweige hervorkommen werden.

Der Strauch liebt einen mehr trockener als nassen Boden, dauern ziemlich lange, und tragen allezeit häufig, wenn man sie nur einiger Aufmerksamkeit würdiget.

§. 42.

§. 42.

Von den Himbeerensträuchren.

Auch von dieser Art Gesträuche giebt es einige Gattungen, allgemein aber ist hier zu Land nur die gemeine rothe Himbeere bekannt.

Sie lassen sich alle sehr leicht aus ihren Nebenschößlingen vermehren, welche man im Oktober abnimmt, und verpflanzet, damit sie noch vor Winters anwurzeln, und so folgendes Jahr tragen können.

Beim Verpflanzen beschneidet man die Zasern der Wurzeln ein wenig, jedoch müssen die Wurzl selbst nicht austrocknen, und die an der Wurzel sich zeigenden Sprossen muß man dabei lassen, weil sie alle Jahr aus ihren Wurzeln neue Zweige treiben, und die Alten im zweyten Jahre zu Grund gehen.

Man muß ihnen zu ihrem Wuchs einen geräumigen Platz geben, denn je mehr sie Luft haben, desto besser gerathen ihre Früchte.

Im Oktober oder November ist es Zeit, ihr altes Holz bis in der Erde wegzunehmen; die einjährigen Triebe beschneidet man aber bis auf 2 oder 3 Schuh, hernach wird das Land umgegraben, und wenn es zugleich etwas gedünget wird, so geben sie auch bessere Frucht, im Sommer müssen sie von Unkraut rein gehalten werden.

Es ist sehr gut, wenn alle Jahr einige neue Sträucher gepflanzet werden; denn da sie die ersten drey Jahre die größten Früchte bringen, so kann man solche immer in gleicher Größe haben. Sonst dauern diese Stauden viele Jahre, allein ihre Frucht wird nach und nach kleiner.

Das beste Erdreich für diese Gesträuche ist ein frischer sandiger — weder zu naß noch zu trockener Boden.

§. 43.

Von den Erdbeeren.

Diese Gattung gehöret im eigentlichen Verstand unter die Küchengartenpflanzen, in Ansehung ihrer Frucht aber unter die Obstsorten, und deswegen habe ich ihr hier den Platz eingeräumt.

Man hat einige Abarten derselben, allein die allgemein bekannten Gartenerdbeere, sind am häufigsten hier Landes anzutreffen.

Sie lassen sich am besten gegen Ende des Augustes verpflanzen, da man den Boden hiezu tief umgräbt und etwas dünget. Ihre beste Wartung ist, sie alle Frühjahr mit gutem verfauten Mist zu düngen, und die Ausläufer fleißig abzuschneiden.

Diese Pflanzen sollen 2 Schuh weit von einander auf besondere Beete angebaut werden; will man aber stetts gute und große Beere haben, so muß man sie das vierte Jahr wieder umpflanzen.

Wenn die Beere anfangen zu reifen, so soll man das Land mit trockenem Heidekraut, oder mit Moos bedecken, damit der Regen das Erdreich nicht an die Früchte bringe, wodurch viele unbrauchbar gemacht werden.

Zum Verpflanzen soll man niemal die alten Stöcke nehmen, sondern man soll hiezu die jungen gesunden, und mit guten Wurzeln versehenen Ausläufer erwählen, welche gleich und am besten fortwachsen werden.

§. 44.

Von den Rosen Gesträuchen.

Alle Arten der Rosen Geschlechter hier zu beschreiben, halte ich für überflüssig, überhaupt nehme ich aber an:

a) die vollen Rosen, und
b) die wilden Rosen.

Die erstern tragen zwar schöne Blüthen von verschiedener Farbe, aber keine Frucht; die letztern aber bringen Früchte hervor, wo-

von man in dem häuslichen Leben guten Gebrauch machen kann.

Da aber die letztere Gattung ein Gegenstand der Waldsträucher ist, so wird auch ihre Behandlung allda vorkommen, und hier bleibet mir nur etwas von der ersten Gattung zu erwähnen übrig.

Zu ihrem Fortkommen erfordern sie einen gewöhnlichen Gartenboden, ihre Vermehrung geschiehet durch die Zertheilung der alten Stöcke, oder durch die Nebensprossen. Die Verpflanzung kann im Herbst, oder zeitlich im Frühjahr vorgenommen werden, wobei ihre Wurzeln nur so tief in die Erde zu versenken kommen, als sie vorher darinn waren, und die Zweige müssen etwa 1 ½ Schuh lang zugestutzet werden.

Auch wollen diese Gesträucher einen Ort haben, der nur einige Stunden lang von der Sonne beschienen wird, sonst vergehet ihre Blüthe nur allzu frühe, und sie verwelken.

Das Verstutzen derselben geschiehet am besten im Frühjahr, wenn man versichert ist, daß keine Fröste mehr kommen werden; oder zeitlich im Herbste, weil sie in einem starken Winter gerne erfrieren.

§. 45.

Von den, den Gartenpflanzen und Obstbäumen schädlichen Thieren und Insekten.

Hier wäre zwar der Ort, wo ich von der Vertilgung der schädlichen Thiere und Inseckten reden sollte; da aber nur gar zu oft ihre Entstehung mit der Vertilgung auf das Engeste verbunden ist, und eins ohne den andern unmöglich erkläret werden kann; so sehe ich mich genöthiget meine Leser bis auf den dritten Jahrgang — der eigentlich von dem Thierreich handeln soll — zu verweisen; allwo ich mir alle Mühe geben werde, alle nur mögliche nützliche und schädliche Thiere und Inseckten, zu beschreiben, und zugleich alles das an die Hand zu geben was bei den erstern den Nutzen vermehren, und bei den letztern den Schaden vermindern kann.

Siebenter Absatz.

§. 46.

Von dem Obst überhaupt.

Das Obst ist jene Gabe des Schöpfers, die er uns Menschen zur Nahrung gleich an-

dern Feld- und Gartenpflanzen bestimmet hat; dessen gehörige Hervorbringung, Veredlung, und Verwendung hänget aber zum größten Theil von unserer Einsicht und unserm Fleiße ab. Ich kenne viele Bewohner in jenen glücklichen Gefielden unseres Vaterlandes, wo Fleiß und Thätigkeit ihren Sitz hat, daß mancher Landwirth seine landesfürstlichen Gaben blos von dem für das Obst gelösten Geld zu entrichten im Stande ist — und wo er noch über alles das für seine Haushaltung den gehörigen Antheil sich vorbehält. Allein hier muß man wahrnehmen, daß diese Menschen nicht blos ihre Obstbäume pflegen, um dann in einem gesegneten Obstjahre, ihre gesamte Obstfrüchte um einen halben Preis dem Wucherer in die Hände zu überliefern; sondern sie veräußern erst ihr Obst damals, wenn gewisse Umstände dessen Werth gehörig erhöhen. Ich will hier nur einige wichtige Regeln an die Hand geben.

a) Ist ein allgemein gesegnetes Jahr, in allen Gattungen des Obstes; so verkaufe man von der Hand nur jene bessere Sorten welche gesucht und gut bezahlt werden. Diejenigen so von langer Dauer sind, bewahre man wohl nach meinem Unterricht auf; jene aber die sich nicht lange halten lassen, müssen gedörret, und so zu günstigerer Zeit aufbewahret werden.

b) Ist das Obst etwas seltener, dann kann man solches, außer dem was für Haus-

nothdurft nothwendig ist, veräußern, und das Gedörrte um diese Zeit absetzen.

Wird man seine Wirthschaft nach diesen zwey Gegenständen einrichten, und mit Obst wirthschaftlich verfahren; so kann sich der Landwirth auf alle Fälle eines sichern Gewinnes seiner Obstzucht trösten, weil selbst damals, wenn das widrige Schicksal ihm den Nutzen seiner Bäume raubt, er von dem in dem Hinterhalt bewahrten Obste seinen Schaden ersetzen kann.

§. 47.

Von dem Reifwerden des Obstes.

Sobald als sich die Frucht an den Baum angesetzt hat, so fängt sie also bald an, bis auf einen gewissen Zeitpunkt zu wachsen, wo sie sonach stille stehet. Sie hat damals kaum die Hälfte der Größe, die sie bei ihrer Reifwerdung haben sollte.

Bald darauf fängt sie vom neuen an fortzuwachsen, und eilt zu ihrer Reife, wenn ihr doch eine gehörige Wärme zu Hülfe kömmt.

Sicher ist es: daß alle Obstsorten, besonders aber die Pfirsige, Aprikosen, und einige Birnarten, die unmittelbaren Sonnenstrahlen verlangen, wenn sie so schön gefärbt, und was die Hauptsache ist — von einem guten

ten Geschmacke seyn sollen. Aus dieser Ursache pflegt man ihnen die Bedeckung der Blätter zu benehmen; doch die Behutsamkeit ist in dieser Sache sehr nothwendig.

Die Blätter sind im Anfange der jungen Frucht unumgänglich nothwendig, und müssen sorgfältig gehalten werden, doch nur in solcher Zahl als es nothwendig ist, einen hinlänglichen Vorrath von dem Nahrungssafte, der Frucht herbei zu ziehen, und zugleich wider die Sonnenstrahlen, welche sie austrocknen würden zu schützen.

Sobald als die Reifungszeit nahe ist, schneide man mit der Scheere einige Blätter von einer Seite der Frucht weg, nach etlichen Tagen entdecke man die andere Seite, und endlich benehme man derselben allen Schatten. Es ist viel vortheilhafter die Frucht nach und nach an die Sonnenstrahlen zu gewöhnen, als sie auf einmal der großen Hitze auszusetzen.

Die Zeit zu treffen, zu welcher die Frucht die gehörigen Grade der Reife erreichet hat, ist ein Meisterstück, für welches keine Regeln, sondern eine Erfahrung und ein richtiges Aug gehöret; denn alles was zu seiner völligen Reife gekommen ist, ist schmackhafter und besser als das — dem diese ganz oder zum Theil noch abgehet; diese Wahrheit, welche die Erfahrung bewährt, giebt die Regel: alsdenn erst sammelt man das Obst mit Nutzen, wenn es ganz zeitig ist.

Ob das Obst reif seye, erkennt man am besten daraus: wenn sich die Stiele vom

Zwei-

Zweige gerne und leicht ablösen, auch siehet man es an dem — wenn es weich und gelb wird, oder überhaupt, die Farbe seiner Reife genommen hat, und wenn es süsse und schmackhaft ist.

Wenn man nur einerlei Obst hätte, so würde man auch nur eine Obsternde haben; da aber das Obst nicht einerlei ist, so hat man auch die Obsternde in verschiedenen Zeiten, und so erndet man vom Anfange des Sommers bis in den spätesten Herbst beinahe täglich verschiedene Gattungen des Obstes. Und schon in dieser Verfügung der Allmacht müssen wir die Weisheit Gottes verehren, weil es beinahe eine Unmöglichkeit wäre allem Genüge zu leisten, wenn alles Obst in einem gedrängten Zeitpunkt reif werden sollte.

Es scheinet aber — als wollten und könnten nicht alle und jede Obstsorten bei uns auf den Bäumen ganz und gar ausreifen — ich sage — es scheinet so, allein es ist wirklich. Viele und gerade die besten und nützlichsten Obstsorten — so wir unter dem Namen Franzobst, oder Winterobst kennen, wird nie auf den Bäumen zeitig; welches im späten Herbst abgenommen, und in Behältnissen aufbewahret wird, allwo es die völlige Reife erhält.

§. 48.

§. 48.

Von dem Abnehmen des Obstes.

Das Abnehmen und Einsammeln des Obstes soll nie anders, als in einen schönen trockenen Tag geschehen, und selbst da erst damals — wenn die Sonne oder der Wind, den Nachtthau abgetrocknet haben.

Man bediene sich hiezu bei keiner Gattung des Obstes, aus zwey Ursachen des Abschüttels; denn dies geschehe wie es wolle, so wird man immer dabei folgende Nachtheile wahrnehmen:

Erstens: verursachet das Abschütteln daß die mehresten Früchte durch das Fallen, oder an einander Schlagen beschädiget werden: wodurch sie hernach bald faulen, oder im Dörren den Saft wegrinnen lassen; und

Zweytens: wenn dieses auch nicht wäre, so verlieren dadurch die Bäume viele zarte Aestchen, die in der Folge geblühet und reichliche Früchte getragen hätten. Die einzigen Holzbirnen, Holzäpfel und Wallnüsse scheinen hier eine Ausnahme zu haben; bei den erstern lohnet es nicht die Mühe auf ihr Abnehmen mehr Fleiß zu verwenden — und bei dem letztern ist es beinahe keine Möglichkeit sie anders als durch Schlagen und Schütteln abzunehmen.

Durch lange geschickte Baumleitern, durch einen Obstbrecher und ein Körbchen an einer lan-

langen Stange gebunden, kann man sehr fertig und ohne Gefahr alles Obst ab und wegnehmen.

Das Franz oder Winterobst erfordert eine besondere Genauigkeit in Abnehmen, weil die mindeste Beschädigung ihre Verwesung befördert.

Sehr wohl gethan ist es, und besonders wider das allzu frühe Faulen — wenn man die Stiele an dem Obste mit behalten kann; welches am sichersten erreichet wird, wenn man das Obst vollkommen reif werden läßt, dann da gehen die Siele von Aesten sehr leicht ab.

Es tretten öfters widrige Umstände z. B. Sturmwinde, Dürre u. s. w. ein, die das Obst wider unsern Willen auch vor der Zeit von den Bäumen abfallen machen. Hier muß ein fleißiger Hausvater wohl erwägen, was damit zu thun seye — ob es aufbewahrt, gedörret, oder dem Vieh zur Verfütterung dargereicht werden sollte. Ueberhaupt muß man sich äußerst angelegen seyn lassen, alles abfallende Obst auf die beste Art zu benutzen.

§. 49.

Von der Verwendung des Obstes.

Man hat verschiedene Arten das Obst zu verwenden; und je vortheilhafter diese

Verwendung gemacht werden kann, desto bessern Nutzen kann man sich davon versprechen; die beste Verwendung bestehet ungefähr in folgenden Abtheilungen:

a) Verkaufnng desselben in günstiger Gegend gleich vom Baume weg.

b) Aufbewahrung desselben bis auf günstigere Zeiten.

c) Dörren desselben, dann

d) Verkochung zum Obstbräu und

e) Zur Erzeugung des Obstbrandweins, und Obstmostes.

Welches ich hier in der Kürze anführen will.

I. Verkauf vom Baume.

Da Orten wo man auf dem Wasser in große Städte kommen kann, oder in der Nähe großer Städte selbst, wohin man dasselbe unverletzt zu bringen im Stande ist; da ist es sehr vortheilhaft, wenn man das Obst besonders das frühe Obst gleich vom Baum an Mann bringt: nur darf man sich von den Obsthändlern in diesem Falle nicht bevortheilen lassen; daher ist es sehr wohl gethan, wenn man erst den wahren diesjährigen Werth des Obstes selbst erforschet, und nach diesem seine künftige Maaßregeln nimmt.

II. Von der Aufbewahrung des Obstes.

Zum Aufbewahren werden vorzüglich jene Gattungen des Obstes gewidmet, welche durch erprobte Erfahrung sich eine lange Zeit unbeschädigt erhalten lassen.

Nach dem Abnehmen des Obstes, welches zum Aufbewahren gewidmet ist, muß man vorzüglich Acht haben, ob es trocken oder naß von Baum gekommen ist; ist es naß, so lasse man es ein paar Tage an einem luftigen Ort, wo der Wind durchstreichen kann, bis es trocken wird ausgebreitet liegen; ist es trocken geworden, so eile man damit, so wie mit dem trocken abgenommenen, in den Keller oder sonst dazu bestimmten Behältniß.

Die Ursache warum ich hier zu eilen empfehle ist: weil das Obst sonst zu viele Feuchtigkeiten verdünstet, zusammen schrumpft, und in der Folge pelzigt wird, sonach den angenehmen Geschmack und Saft verliere.

Wenn man einen Ort zu dessen Aufbewahrung hat, der gebrettert ist, so schüttet man das Obst darauf hin, jedoch so: daß es nicht aufeinander, sondern neben einander zu liegen kommt; ist dieses nicht, so machet man Gerüste von Brettern und leget solches darauf. Einige legen es in den Behältnissen auf ausgebreitetes Stroh, und glauben dadurch das Obst besser zu verwahren; Herr Pastor Mayer verwirft hingegen diese Sorgfalt: und sagt davon folgendes: Allein man thut

nicht

nicht wohl, wenn man das Obst aufs Stroh legt — es nimmt davon einen eckelhaften Geschmack an, die Mäuße ziehen dem Stroh nach, und mit ihrem Harn verursachen sie eben einen üblen Gestank, den das Obst anziehet. Das Stroh hilft nichts, das Obst liegt auf den Brettern gut genug, wenn es nur nicht hoch auf einander, und dicht neben einander liegt.

Ein emsiger Landwirth weiß schon für sich, daß man dem Obst alle acht Tage nachzusehen hat, um zu wissen, ob einige Stücke angelaufen, und schadhaft geworden sind, oder Anzeichen von sich geben, daß sie bald faulen werden, welche also gleich abgenommen werden müssen, dann liegt nur ein einziges Obst das zu faulen anfängt, an einem gesunden, so wird dieses nur allzubald angesteckt, und dieses Uebel verbreitet sich in kurzer Zeit durch alles Obst. Dieses ist Beweis genug, daß das lange zu erhalten bestimmte Obst nicht aufeinander, noch dicht neben einander gelegt werden muß, um ihm oft und gehörig nachsehen zu können.

Es kommt sehr vieles bei diesem Umstand, auf die Einsammlung, die Pflege und Besorgung des Obstes, und auf die Behältnisse selbst an, daß man das Obst weit hinein im Frühling ja selbst im Sommer, gut, eßbar, schmackhaft, und friesch erhält. Doch kömmt es vorzüglich darauf an, daß man nachstehende Eintheilung zu machen sich wohl angelegen seyn läßt.

Er-

Erstens: soll man jede Sorte des Obstes besonders legen, weil nicht alle Gattungen desselben von gleicher Dauer sind, und sich gleich lange erhalten lassen.

Zweytens: Daß man selbst die besten und gesündesten Aepfel und Birnen von jeder Art, von den Anbrüchigen und Kränklichen absöndere, und nur die Erstern der langen Aufbewahrung widme.

III. Von dem Abdörren des Obstes.

Es ist gewiß eine sehr nützliche Erfindung das Obst abzudörren, ein großer Theil der Zwetschken, Kirschen, Weichseln, Aepfel und Birnen müßte ungenutzt darauf gehen. Durch das Abdörren kann man das Obst auf viele Jahre zum Gebrauch aufbewahren, ja selbst in Zeit der Noth, wenn das Obst in manchem Jahre nicht geräth dem Mangel trotzen.

Selbst bei dem Abdörren hat eine Sorte größern Werth als die andere z. B. die Aepfel haben den niedrigsten Werth, dann kommen die Birnen, die Zwetschken, endlich Kirschen und Weichseln, die den größten Werth haben.

Das Dörren selbst ist zwar hier Landes eine allgemein bekannte Sache, allein um es mit Vortheil zu bewerkstelligen ist ein Dörrofen erforderlich — welchen ich in dem dritten Theil der Anweisung zur Erlernung

der

der Landwirthschaft nach einer sehr vortheilhaften Bauart darstellen werde. Die Backöfen sind dazu weder tauglich noch schicklich, sondern schädlich; man hat bei dem Dörren im Backofen zu viel Mühe, bedarf viel Holz, und wenn man alles gethan hat, so erlangt doch das Obst die Güte und Schönheit nicht, welche erforderlich ist, um es theuer und bald an Mann zu bringen.

Man darf aber nicht glauben, daß man sich durch den Dörrofen von aller beim Dörren nöthigen Arbeit gänzlich enthebe; auch da bedarf man Aufmerksamkeit, Fleiß und Genauigkeit; davor wird man aber mit guter und verkäuflicher Waare bezahlt: eine emsige Hausmutter läßt sich die Geschäftigkeit, die ohnehin ihre Sache ist, in diesem Fall recht wohl anempfohlen seyn.

Alles Obst so zum Dörren bestimmt ist, kann auf einem lüftigen Boden vorher, ehe es abgedörret wird, aufgeschüttet werden, um daseine viele Feuchtigkeiten im Voraus etwas zu verlieren, und welk zu werden, wodurch es auch zeitiger und süsser wird, und dann umso viel eher im Ofen abgedörret werden kann. Doch darf man die Birn nicht so lange liegen lassen, damit sie nicht teigig werden; geschähe dieses, so könnte man sie zwar dörren, allein wenn sie gekocht werden, so zerfallen sie zu Brey und haben keine Kraft. Da aber die Aepfel, Zwetschken, Pflaumen, Kirschen und Weichseln nicht sobald teigig werden, so kann man sie länger liegen und

wel-

welken lassen, nur muß man auch zusehen, daß sie nicht faulen, welches diesen eben so schädlich ist, als das Teigwerden der Birnen.

Bei den allerlei Kirschenarten und Weichseln, beobachte man dies: man nehme ihnen die Stiele ab, und lasse sie, ehe man sie in den Ofen bringt, ein oder zwey Tage so abgezupft liegen, damit die Wunde trocken werde, so werden sie nach der Hand weit saftiger, als wann die Stiele daran bleiben, indem sich der Saft sonst in diese häufig einziehet, und verdünstet. Man thut auch sehr wohl, wenn man Aepfel und Birnen — je nachdem sie groß sind, in zwey oder vier Stücke spaltet; und die Kiele, Butzen und das Kernhaus wegschneidet, man gewinnet beim Dörren viel Zeit und Holz dadurch.

Man muß das Feuer des Ofens nie zu heftig machen, um nicht das Obst, welches ihm am nächsten liegt zu verbrennen; hingegen soll man ein gleichmäßiges Feuer Tag und Nacht unterhalten; auch ist es nöthig die Hurten, worauf das Obst liegt, von Zeit zu Zeit umzuwenden, damit alles gleich dörre, wozu man sich des Auflockerns und Umwendenn des Obstes bediene. Wenn nun schon alles gut gedörret zu seyn scheinet, so muß man dennoch bei dem Abnehmen ein sorgfältiges Auslesen veranlassen. Dann käme eine feuchte Zwetschke, Apfel oder Birne unter die wohl gedörrten in den Kasten, wo alles aufbewahret wird, so würden diese durch Faulnuß nur allzu bald beschädiget werden.

Die

Die Pflaumen allerlei Art werden auf folgende Art gedörret: Man setzt sie alle auf die Dörrhurten, so aneinander: daß der Ort wo die Stiele abgenommen worden oben an kommen, stellt sie in den Dörrofen, heitzt wohl ein, daß sie alle wohl durchbraten, dann mäßigt man das Feuer, daß sie nach und nach abdörren.

Sind sie nun durch das Verwechseln der Hurten, wo man nämlich die Obern unten, und die vom Feuer zum Feuer nach und nach einschiebet, ganz dürre geworden, und man will sie recht schön und glänzend haben, so bringe man sie abgekühlt nochmal in die Dörre, und lasse sie so heiß werden bis sie schwitzen; dann bedeckt man sie mit Tüchern, läßt sie abkühlen, wodurch sie eine schöne Glaßur bekommen.

Wenn das Obst abgedörret ist, so ist es sehr gut, es sogleich in Fässer oder Kästen zu bringen, es fest zusammen zu pressen, und so zu verschliessen, daß die äußere Luft von ihm abgehalten werden möge; auch müssen diese Fässer oder Kästen in trockenen Kammern, wo keine Feuchtigkeit ist, und wo alles trocken und lüftig sich befindet, aufbewahret werden, weil im widrigen Fall das Obst — besonders aber die Zwetschken von den Milben angegriffen, daß sie ganz weiß überzogen und so zerfressen werden, daß nichts als Haut und Kerner übrig bleiben.

Sobald die Zwetschken weiß anlaufen — welches man aus Unverstand überzuckert

nen-

nennet — so aber nichts anderes als Milben und Koth der Milben ist; so verlieren sie bey Kennern ihren Werth.

Wird dieses wahrgenommen, so bringe man solche also gleich in den Dörrofen, mache ein lindes Feuer an, und lasse sie die angezogene Feuchtigkeit verschwitzen; unter der Zeit sterben auch die in ihnen befindliche Milben, sie werden wieder ganz schwarz, und erhalten ihren vorigen Werth.

IV. Vom Obstbräu.

Die Erzeugniß des Obstbräues ist hier Landes sehr üblich, und hat besonders damals seinen Werth, wenn die Zwetschken zu saftig und zum Dörren nicht mit Vortheil angewandt werden können.

Zu diesem Geschäfte benöthiget man:

a) Einen kupfernen oder eisernen Kessel.

b) Einige Bödinge.

c) Einen Seiger oder Durchschlag vom Laubwerk wie ein großer Sieb gepflochten.

d) Einige flache Tröge. Dann

e) einige scharfe Besen und Rührscheite.

Das Geschäft selbst wird folgender Gestalt vorgenommen: Nachdem die Zwetschken oder andere Pflaumsorten, ihrer Stiele beraubt einige Zeit auf den Boden gelegen

sind, so werden solche in die vorhandenen Bödinge eingeschüttet, und allda eine Zeit lang gelassen, bis sie unter einander eine Auflösung angenommen haben. Dann wird darauf etwas Wasser gegossen, und solche mit dem Rührscheit wohl unter einander durchgemischet.

Nach diesem schüttet man den Kessel voll an, unterhält darunter ein mäßiges Feuer, und läßt die Massa wohl durchkochen; während dem Kochen muß man aber sie öfters mit dem Rührscheit wohl umrühren, damit sie unten am Boden des Kessels nicht anbrennen. Wenn sie nun recht durchgekocht sind, daß man vermuthet: daß sich das Fleisch von den Kernern wohl abgelöst hat, so wird dieser Bräu aus dem Kessel in den Seiger — welcher über einen Trog gelegt werden muß — eingegossen; und darinnen mit den scharfen Besen wohl durchgerührt, bis die Kerner sich von dem Fleisch wohl absöndern, welche sonach in dem Seiger verbleiben, das Wesentliche aber: nämlich der aus dem Fleisch des Obstes erzeugte Bräu, fällt durch in den dazu zubereiteten Trog.

Die in dem Trog befindliche Massa wird bis zum Auskühlen allda gelassen, sonach abermals in dem Kessel eingeschüttet, wo sie bis auf einen beliebigen Grad der Festigkeit oder Dichtigkeit abermals eingekocht wird; wo sie dann heraus genommen und auf den Trog zum Auskühlen aufgebreitet wird.

Auf

Auf nämliche Art werden alle vorhandene Zwetschken oder Pflaumen gekocht, durchgeseiget, wieder eingekocht, und zum Auskühlen ausgebreitet.

Wenn solche einmal kalt geworden sind, so wird diese Massa in verschiedene hiezu verfertigte Väßl eingefüllet, und dann wohl verschlagen, damit keine Luft und üble Feuchtigkeit in dieselbe eindringen kann.

Einige mischen unter diesen Bräu Hollerblüthe und andere wohlriechende und guten Geschmack gebende Sachen, um diese Obstbräu angenehmer zu machen.

Man kann auch auf diese Art aus den saftigen Birnen, oder Hollerbeeren einen ähnliche Bräu machen, welcher sich gleich jenem viele Jahre lang wohl erhalten läßt.

V. Von Erzeugung des Obstmostes.

Die Erzeugung des Obstmostes ist hier Landes noch ganz unbekannt, in Frankreich, England, Oesterreich und Hungarn findet man denselben häufig.

Man erwählt hiezu jenes Obst, welches zwar reif aber noch fest, dart, frisch dennoch aber saftig ist; jedoch muß man Obst von einerlei Sorte, oder wenigstens, welches gleich zeitig ist, hiezu wählen.

Nach dem Abnehmen und der Auswahl wird dasselbe in einem trockenen Ort

auf Bretter geschüttet, bis es sich abgelegen und ausgeschwitzet hat.

Wenn nun dieses vollzohen ist, so wird das Obst mit Stampfen zerquetschet, oder mit andern scharfen Werkzeugen in kleine Stücke zerschnitten, und so in die Bödinge gethan, allwo es mit etwas Wasser vermenget, etwa 3 Tag gelassen wird.

Nun wird das zerschnittene Obst auf eine Weinpresse gebracht, und gleich den Weintrauben gepreßt.

Nach der Presse soll man den Most in einen oben offenen Boding giessen, und allda einen oder zwey Tage — nur etwa mit einem Tuch bedeckt, damit kein Staub hinein falle — lassen; dann soll derselbe in andere hiezu gewidmeten Gefäße eingefüllet, und in dem Keller gebracht, wo derselbe bis zum Ausgähren gepfleget wird.

Ueberhaupt aber ist der Aepfelmost dem Birnmost jederzeit vorzuziehen.

Das Brandweinbrennen aus Obst geschiehet beinahe auf die nämliche Art wie bei dem Most erwähnet worden, nur mit dem Unterschiede, daß anstatt des Pressens hier die Säuerung veranlasset wird. Bei dem Brandweinbrennen dieser Art lasse man sich das Eichenholz vor allen andern empfohlen seyn; es macht keine hohe flatternde Flamme, brennt gleich hin, und verschaft dadurch, daß man um einen guten Theil mehr Brandwein erhält, als bei dem Gebrauch eines andern Holzes.

Es

Es sind zwar noch einige mindere Arten die die Verwendung des Obstes befördern; als: z. B. das Backen, Pressen, Kandiren, Einlegen, u. s. w. welches aber mehr Künstelei als landwirthschaftliche Beschäftigung ist; weswegen ich hierorts davon eine Erwähnung zu machen nicht für nöthig finde, sondern hiemit meinen Unterricht von der Obstbaumzucht beschliesse.

Neunter Abschnitt.

Von der Waldbaumzucht.

§. 50.

Allgemeine Uebersicht der Nothwendigkeit der Waldbaumzucht.

Wenn wir erwegen wie nothwendig das Holz dem Menschen, sowohl in Ansehung der Wohnung, der Speiße und übrigen Bedürfnisse, gegenwärtig geworden ist; wenn wir weiter überlegen, daß das Kommerz die einzige Quelle ist — welche durch die Mehrheit der Konsummenten den landwirthschaftlichen Produkten einen gewissen geltenden Werth giebt; und daß dieses Kommerz in Ansehung der zum Verkehr bearbeitenden Artikeln eben eine beträchtliche Menge Holzes benöthiget; so können uns nur diese hier angeführten zwey Gegenstände zum hinlänglichen Beweis dienen: wie nöthig es seye — da sich sowohl die Menschen, ihre Wohnungen und übrigen Bedürfnisse, als das Kommerz in unserm Vaterland täglich vermehret — auch die Waldbaumzucht zu befördern, und die Fortpflanzung der Waldbäume auf das thätigste sich angelegen seyn lassen.

Wir sehen zwar in unserm Vaterland hin und wieder von unsern erhabene Güterbe-

sitzern

fitzern, die besten Anstalten, um die Waldkultur zu befördern, nur scheinet noch die einzige Hinderniß in dem zu liegen, weil jene Gattung der Menschen, denen diese Unternehmung anvertraut wird, nicht die gehörige Einsicht hiezu besitzet; man glaubet alles gethan zu haben, wenn man viele Aufseher über die Waldungen, und verschiedene Forstbeamten angestellt hat, ohne zu prüfen ob alle diese Menschen, auch die hiezu erforderliche Kenntnisse und Fähigkeiten haben. Man gewinnt zwar dadurch, daß das Vieh nicht ohne Unterschied in dem Walde weiden kann, daß die Holzdiebe witziger werden, daß oft das dürre Reißig, bei dessen Feuer die Armen dann und wann eine magere Suppe kochten, unnütz verfaulet. Allein dieses heißt einen Wächter angestellet — ohne sich zu überzeugen, daß man auch hiedurch einen Geschäftsleiter, der diesem Werke gehörig vorstehen kann erhalten habe.

Die Verwüstung unserer Wälder ist meistens eine nothwendige Folge der üblen Behandlung, und diese eine Folge der Unwissenheit ihrer Aufseher. Ist es nicht zu bewundern sagt Griselini, daß die Wälder jene verehrungswürdige Vorrathskammer des Staats, Leuten anvertraut werden, die ohne nothwendigen Kenntnisse u. Erfahrung sind ? Daher kömmt es, daß die Wälder eingehen, daß : weil man beständig Holz schlägt, ohne um seine Wiederbepflanzung zu sorgen, das Holz zum bauen, und zu den übrigen

Wirth=

Wirthschafts = und Manufakturs Bedürfnissen mangelt.

Alle übrigen Ursachen des Holzmangels sind nur zufällig; der Mangel der nöthigen Wissenschaft aber ernährt den innerlichen und mithin den gefährlichsten Feind der Wälder, der sie nach und nach verzehren, und endlich ganz vertilgen wird.

Man darf sich aber nicht üaereilen, um all das Ueble was in den Wäldern erfolget ist, der Forst Parthei zuzurechnen — denn um dieses genau bestimmen zu können, muß man erst mit der Geschichte des Forstwesens selbst genau bekannt seyn.

Der Zeitpunkt ist noch nicht allzuweit entfernet, allwo zu einem Hirsch- und Holzgerechten Jäger nichts anderes nöthig war, als die Erlernung einiger misteriösen Waidsprüche die kein anderer als der in die edle Waidmannschaft eingeweiht war, verstand — die Beantwortung einiger Fragen über das Holzwesen, die ganz Katechißmenmäßig verfaßt, und folglich auch so beantwortet werden müssen; und wenn man sich die Mühe gab einen jungen und nach dieser Methode wehrhaft gemachten Waidmann, in den Wald zu führen, und ihm über verschiedene Arten der Hölzer oder über verschiedene Naturbegebenheiten und Gegenstände zu befragen, er eben so fremd darinn war, als wie wenn man einen Hirtenknaben über mathematische Lehrsätze prüfen wollte; war damals möglich von einem Menschen jenes zu fordern was man nie gelernet hat?

Will man daher einsichtsvolle Forstbeamte haben, so muß man ihnen erst den gehörigen Unterricht geben, ihnen nützliche verständige und ihrer Geisteskraft angemessene Bücher verschaffen — und dann kann man mit Recht jenes fordern wozu sie den Unterricht empfangen haben.

Man darf daher diese Leute nicht verachten, weil sie das nicht wissen, was sie wissen sollen; ich sage hier eben dasselbe, was du Hamel in einem ähnlichen Fall von dieser Gattung der Menschen sagt: Ich verachte diese Leute nicht die in den Wäldern geboren und erzogen worden, und von ihrer Jugend an ganz Handwerksmäßig sich die Begriffe vom Forstwesen erworben haben; ich habe mich öfters mit einigen dieser ehrlichen Leute unterhalten, und einen guten Verstand, und richtiges Nachdenken über ihre Handgriffe bei ihnen angetrofen. Ich gestehe auch mit Vergnügen, daß sie meine erste Lehrmeister gewesen sind. Es geschiehet also die hier angeführte Erinnerung, nicht in der Absicht sie verächtlich zu machen, wenn ich glaube, daß es nützlich seye ihnen einen Unterricht an die Hand zu geben.

Nur dann wenn man ihnen Unterricht ertheilet, und Gelegenheit verschafet, sich die gehörigen Kenntnisse zu erwerben, kann man auf die Befolgung desselben eine sichere Rechnung machen.

Er=

Erste Abtheilung.

§. 51.

Von der Fortpflanzung der Wälder.

Die Fortpflanzung der Wälder geschiehet auf verschiedene Art; die vorzüglichen sind:

Erstens durch Saamen, und zwar:

a) Natürlich.
b) Künstlich.

Zweytens. Durch Wurzeln oder Stöcke.

Drittens. Durch Ableger, und

Viertens. Durch Steckreißer; Ich werde daher in dem folgenden erklären, wie jedes Unternehmen insbesondere, sammt allen dabei obwaltenden Umständen vollzogen werden muß; bevor ich aber zu dem Anbau oder Fortpflanzung selbst übergehe, muß ich erst erinnern: Daß es darauf sehr ankömmt um zu wissen wie und zu welcher Zeit jede Art des Sommers reif wird, und eingesammlet werden solle, um sonach von dem Anbau selbst desto deutlicher schreiben zu können.

Er=

Erster Absaz.

Von dem Waldsaamen.

§. 52.

Von der Reifwerdung des Saamens der Waldbäume, und dessen Einsammeln.

Unter allen Waldbäumenfrüchten, erfordern die Zapfen der Nadelbäume überhaupt, und der Tannen, Fichten und Kiefern insbesondere, am meisten Fleiß und Aufmerksamkeit. An allen Nadelbäumen hängen ein und mehrjährige Zapfen an einem und eben denselben Zweige; diese muß also der Einsammler wohl zu unterscheiden wissen. Die Einjährigen sitzen zu äußerst an den Aesten, wo der neue Jahrswuchs anfängt, die Mehrjährigen weiter hinein; jene muß man brechen, diese lassen, weil der Saamen schon daraus verpflogen ist. Die Kiefernzapfen nehmen sich von dieser Regel aus. Diese werden nicht schon im ersten Jahre, wie die der übrigen Nadelbäume, sondern erst im folgenden Reife: daher man nur die vom vorigen Jahre, welche zwischen zweien und dreien Quirlen, gegen die Mitte des Zweiges hängen brechen darf.

Von

Von Füchten, an den man Harz hat reissen lassen, soll man keine Zapfen brechen. Einige mißrathen auch diejenigen Zapfen zu sammlen, welche man in den Wäldern auf der Erde findet; weil die Saamen öfters durch die Feuchtigkeit der Erde schon verdorben, oder von der Hitze schon ausgefallen sind. Auch wurmstichige Zapfen verdienen nicht gebrochen zu werden. Man erkennt sie an der Oeffnung, woraus häufiges Harz geflossen ist, daß nachher den Zapfen auf einer Seite der Länge nach überzogen, und sich verdicket hat.

Die Tannenbäume tragen vor dem vierzigstem Jahre wenige oder gar keine Zapfen, und auch nachher gerathen diese Saamen selten; die Fichten tragen oft 4 und 5 Jahre hinter einander gar nicht: daher muß man bei Sammlung der Tannen- und Fichtenzapfen sich keine Mühe gereuen lassen, und von beiden so viel zu erhalten, als dieses Jahr, und so viele folgende, als sie sich gut halten zur Saat hinreichet.

Bei dem Zapfenbrechen hat man sich auch an eine zweckmäßige Ordnung zu halten. Man weiß aus Erfahrung, daß einige Zapfen ihre reifen Saamen ausfliegen lassen, andere aber etwas länger an sich halten; von jener Art sind die Tann- von dieser die Fichten- und Kiefernzapfen. Mit der Sammlung der Tannzapfen darf man sich also nicht säumen; mit den Fichten- und Kiefernzapfen

leidet es einen Verschub, längstens bis Hornung und März.

Die Einsammlung der Früchte von Laubhölzern bedarf keines besondern Unterrichts; nur von dem Ulmensaamen verdient angemerkt zu werden, daß man auf dessen Reife genaue Aufsicht haben müsse, indem sobald er reif ist, und ein Wind entsteht, von demselben oft alles verheert wird; von dem Birkenzäpfchen, daß man sie nicht sammt den Reisern abbrechen, sondern nur mit den Händen abstreifen solle, und von den Eicheln und Kastanien, daß man nur die mit Sicherheit zur Saat brauchen könne, die durch Schütteln der Bäume ohne Gewald abfallen.

Bäume von mitlerem Alter, und welche freye Luft, Sonne, Thau und Regen geniessen, tragen immer die besten Saamen.

§. 53.

Von Ausmachung der Saamen.

Das Ausmachen der Saamen aus den Zapfen kann nach den verschiedenen Meynungen der Forstwirthe auf mancherlei Art geschehen: durch

1) Trocknung im Backofen.
2) Trocknung an der Sonne.

3) Aussetzung an die feuchte Luft und Sonnenwärme.

4) Wechselweise Anfeuchtung und Trocknung am Stubenofen.

Die erste Art von Hrn. Däbel ist schädlich. Durch die übermäßige Wärme des Backofens wird der Saamen leicht verdorben. Die zweyte von Hrn. Beckmann verspätet die Saat um ein ganzes Jahr. Denn im Winter ist sie nicht anwendbar, also nur im Frühlinge oder Sommer: dann aber ist die Saatzeit schon vorüber. Die dritte hat mit der zweyten gleichen Mangel. Die vierte von H. v. Zanthier ist ganz Nachahmung der Natur, und der Saat nicht hinderlich. Die Natur öfnet durch abwechselnde Trockenheit und Feuchtigkeit, Wärme und Kälte die Schuppen der ihr überlassenen Zapfen, und machet die Saamen daraus los: ahmet man also derselben den Winter über durch künstliche Wärme und Feuchtigkeit nach; so kömmt man noch vor Anfang des Frühlings zu seinem erwünschten Zwecke.

Die Ausführung dieser Methode beruhet auf folgende Stücken:

1) In einem zu heitzenden Zimmer lasse man an den Wänden und in einiger Entfernung, auch um den Ofen herum Brettgerüste mit tragbaren Böden von Hurden machen, die mit groben hanfenem Tuche bedeckt, und eine von der anderen einen Fuß entfernet sind.

2) Nach

2) Nach einiger Zeit übertrage man diese Hürden auf die Brettgerüste um den Ofen herum, die Zapfen mit den Stielen dem Ofen zugekehrt.

3) Wenn sie eine Zeitlang da gestanden, trage man sie wieder zurück, an deren Stelle aber andere hin, und besprenge erstere wieder mit Wasser.

4) Dieses wechselweise Befeuchten und Trocknen setze man so lange fort, bis sich die Schuppen öfnen.

5) Die Zapfen, derer Schuppen sich nun geöfnet haben, klopfe man aus, und zerreibe die Saamen, um sie von den Flügeln zu befreyen gelinde zwischen den Fingern.

Diese Methode schränkt sich nur auf die Tannen- Fichten- und Kiefernzapfen ein; die Lerchenen werden auf besondere Weise behandlet. Man zerreißt nämlich den lerchenen Zapfen, indem man mit einem Messer beim Stiele in demselben sticht, der Länge nach in zwey Theile, und jeden auf diese Weise wieder in zwey andere, und sprengt dann an jedem derselben die Schuppen ab, daß der Saamen ausfallen möge.

Das Ausmachen der übrigen Saamen hat keine Beschwerniß auf sich. Jeder, wer Hand anlegt, wird leicht sich selbst eine Me-

tho-

thode erfinden: und die ist hier die beste, welche am wenigsten Mühe und Kosten fordert.

Es giebt Forstwirthe, welche die Zapfen, wie sie sie gebrochen haben auf dem Platze ausstreuen, und das mühsame Ausmachen der Saamen ganz der lieben Natur überlassen; nur daß sie noch in der größten Sommerhitze Schaafe darüber hintreiben, das Ausfallen der etwa losgewordenen Saamen zu bewirken: Diese gemächliche Methode verdient keineswegs nachgeahmet zu werden, ohnerachtet H. v. Buchwald versichert, ein nach derselben angesäetes Tannenwäldchen in der Herrschaft Dalwitz gesehen zu haben, das bestens bestanden ward.

§. 54.

Von Aufbewahrung des Saamens.

Die Vorsicht fordert, daß wir einige Saamen, besonders solche, welche nicht alle Jahre gerathen, doch längere Zeit sich gut halten, für die Zukunft aufbewahren sollen. Hiezu ist Behutsamkeit nöthig. Oelichte und mehlichte Saamen wachsen an warmen und feuchten Orten gerne aus, und werden, jene ransicht, diese schimmlicht, auch verderben sie leicht, wenn sie dicht und hoch auf einander liegen. Daher ist es rathsam Verderb-

nis

niß und Beschädigung von dem Saamen zu entfernen, die kleinern an einem trocknen und kühlen Orte in leinenen Säcken aufzuhängen, die grössern aber auf Brettgerüsten dünne aufzuschütten und öfters umzuwenden. Der Ullmensaamen insbesondere, wenn er sich einige Zeit lang gut halten soll, muß alle Tage ein oder zweymal umgewandt werden.

Die sonst schwer aufzubewahrenden Eicheln halten sich nach Hrn. Retichs Angabe bis im Frühling recht gut, wenn man im freien Felde eine Grube macht, sie mit Stroh belegt, die Eicheln darüber schüttet, und dann mit Stroh und obendrauf mit Erde zudeckt, daß keine Feuchtigkeit dazu komme.

Zweyter Absatz.

Von der Fortpflanzung des Waldes.

§. 55.

Von der natürlichen Fortpflanzung durch Saamen.

Zur natürlichen Fortpflanzung durch Saamen wird nicht mehr erfordert, als daß man in den Gehauen bei ihrer Abtreibung einige Saamenbäume stehen lasse, die Schlä-

ge aber so einrichte, daß neben denselben künftig haubare Bäume zu stehen kommen, und die Saamen von dem Winde auf sie hingeführt werden, dann die Gehaue und Schläge vom unnützen Gestrauche säuber abrase, und auflockere.

In den Schlägen sind einzeln stehende Saamenbäume, weil sie beflügelte Saamen haben, nicht nothwendig, und weil sie von den Winden leicht umgerissen oder abgesprengt werden, auch der junge Anflug unter ihrem Schatten verputten muß, sehr schädlich. In den Gehauen aber sollen nicht nur wirkliche Saamenbäume, sondern auch einzelne Laßreißer von 5 bis 6 Zoll, und Oberständer von 14 bis 16 Zoll im Durchmesser stehen gelassen werden.

Der Förster Beckman, Baron v. Werneck und auch einige andere sind ganz widriger Meinung, und wollen, daß man auch in Gehauen keine Saamenbäume stehen lasse, sondern alles rein weghaue. Allein wo würde man nach 30 Jahren große starke Bäume zum Nutzholz hernehmen, wenn man alle Jahre auf diese Weise in den Försten gehauen hätte? Sollte man vielleicht, was wider Beckmanns Vorschlag ist, die Förste in mehrere Gehaue theilen, so daß man erst in 70 bis 100 Jahren herum käme? Aber dann hät man keinen Stammausschlag mehr zu hoffen: und das Säen und Pflanzen ist mühsam, kostbar und weniger erträglich für den Eigenthümer,

Die

Die stehen gebliebenen Bäume bringen auch dem jungen Aufschlage keinen Schaden, wenn man nur gute Wahl zu treffen, und Maaß und Zahl zu beobachten weiß. H. B. Zanthier giebt zu dem Ende folgende Regeln:

1) Die Saamenbäume sollen lang im Schafte seyn, und sich nicht stark in Aeste ausbreiten.

2) Man soll Acht haben, daß sie einander nicht zu nahe zu stehen kommen.

3) Auf einem Morgen von 120 Q. R. können füglich 6 starke Bäume, 8 bis 9 Oberständer, und 12 bis 15 Laßreißer stehen bleiben.

Wenn man bei der ersten Abtreibung eines Gehaues nach diesen Regeln verfahren hat, so wachsen bis zur zweyten die Laßreißer, zu Oberständern, und die Oberständer zu Bäumen heran. Läßt man also bei jeder folgenden Abtreibung neue Laßreißer stehen, und vermindert dagegen die Zahl der Oberständer und Bäume; so wird man nie an Hölzern dieser Art Mangel haben.

§. 56.

Von der künstlichen Fortpflanzung durch Saamen überhaupt.

Die Natur besäet zwar selbst die Erde, und bringt auf ihr ohne geringstes Zuthun der Menschen aller Art Hölzer hervor, aber nicht allemal in der Menge, Güte, und Manigfälltigkeit, welche die Eigenschaft des Bodens, die Bedürfniß des Staates, und der Vortheil des Eigenthümers erfordern. Daher ist es immer nothwendig die künstliche Besaamung mit zu Hilfe zu nehmen.

Die fernern Gründe, die die künstliche Fortpflanzung bestättigen sind folgende:

a) Die Holzsaamen gerathen oft mehrere Jahre nicht, oder werden doch von dem Wurme, Krumschnabl, Eichhorn und der Witterung selbst häufig beschädiget.

b) Die beflügelten Saamen werden bei windigtem Wetter sehr weit und unordentlich verführt, so daß nur wenige auf das hiezu vorbereitete Erdreich gelangen: die unbeflügelten und schweren aber fallen gleich unter dem Baum nieder, wo sie entstanden sind, allwo sie aus Mangel gut zubereiteter Erde entweder gar nicht aufgeben, oder wenn sie ja hie und wieder ein Fleckchen antreffen, von ihrer Vielheit, und dem hohen sie umgebenden Holze am fernern Wachsthume gehindert werden; endlich:

c) Der

e) Der unbesaamt gebliebene Boden berasst sich allmählich, und verliert für die Zukunft seine Empfänglichkeit.

Die künstliche Besaamung kann auf eine doppelte Art vollzogen werden, und zwar:

1) Entweder unmittlbar in den Wald, oder

2) in der Baumschule.

Die erstere Art ist der Hauptgegenstand, und ich werde deswegen hier gleich das nothwendige davon erwähnen; so wie ich von der zweyten Methode erst damals zu schreiben mir vorgenommen habe; wo ich von der Fortpflanzung der Wälder durch Sätzlinge handeln werde.

Der erste Gegenstand bei dem Anbau des Saamens ist: für jede Gegend auch den angemessenen Saamen zu erwählen. Da ich aber den Unterricht, in dieser Rücksicht gleich in dem ersten Jahrgang, zweyten Bändchen meiner Beyträge Seite 52 bis 56 ertheilet habe, so weise ich meine Leser hier auf diese Stelle an, um nicht das nämliche hier unnöthig wiederholen zu müssen.

Die zweyte Sache ist, die Abräumung der Holzschläge Bearbeitung des Bodens und Abschaffung aller Hindernisse die dem Holzwuchs, im Wege stehen. Auch diesen Umstand habe ich in dem ersten Jahrgang dritten Bändchen meiner Beyträge Seite 144 bis 154 vollkommen beschrieben, und finde es für überflüßig hier was davon zu erwähnen.

Nach

Nach dieser Voraussetzung bleibt mir hier nichts mehr übrig als unmittelbar zu dem Anbau selbst zu schreiten,

Nach dem nun ein bestimmer Platz auf bereits beschriebene Art zugerichtet worden, muß man erst wohl überlegen, welche Holzarten, eine oder mehrere, nach dem von der Holzzucht gegebenen Begriffe, am nützlichsten können angezogen werden. Hier werden Erfahrung und Einsicht im hohen Grade gefordert, derer Mangel unmöglich durch Regeln ersetzt werden kann.

Man kann einen und denselben Platz auf verschiedene Weise in Bestand setzen aus.

Einzelnen Arten (von Nadelholz,
(von Laubholz.

Mehreren Arten (von Nadelholz,
(von Laubholz,
(von Nadel- u. Laubholz.

Einzelne Arten von Nadel- und Laubholz können gesäet werden, wenn sie auf einem Stücke Land besonders gut fortkommen, sich mit vielem Vortheile absetzen lassen, und das Stück Land in Ansehung des Ganzen nicht groß ist, und sie sollen es, wenn sie mit andern Holzarten nicht wohl gedeihen.

Die einzeln Holzarten, mit welchen nach Beschaffenheit der Umstände ganze Plätze pflegen in Bestand gesetzt zu werden, sind unter

den

den Nadelhölzern die Weißtanne, Rothtanne oder Fichte, Kiefer oder Föhre, Lerche, und wo hochstämmiges Holz nicht gut fortkömmt, und nahe bei großen Städten auch Wacholder; unter den Laubhölzern die Eiche, Rothbuche, Ulme, Birke, wo anders Holz nicht wohl gedeihet, und Pappel im Nothfalle, weil sie geschwind wächst.

Wenn mehrere Arten von Nadel- oder Laubholz einzeln, in einem und demselben Boden gut forkommen, von gleichem Wachsthume sind, und in demselben wegen ihrer Wurzeln mit der Zeit einander nicht stöhren; so können sie mit Rücksicht auf die nützlichere und dem Boden gemässere Holzart unter einander gesäet werden.

Alle Arten von Nadelholz gedeihen unter einander; nur mit der Kiefer nicht, welche durch ihren schnellen Wuchs sie alle unterdrückt.

Die Laubhölzer schicken sich weniger zusammen; doch vertragen sich Eichen und Rothbuchen, Eichen und Birken oder Eichen und Hainbuchen, Wachholder und Birken, Eichen und Ulmen noch wohl mit einander. Ahorn, Hainbuchen und andere Hölzer von seltenerm Gebrauche gedeihen mit verschiedenen Holzarten, wenn man sie in große schattigte Wälder auf schickliche Weise einsprenget.

Nadel- und Laubhölzer gedeihen nicht wohl zusammen; doch läßt sich die Birke auch mit der Fichte, und Wachholder mit der Kiefer säen.

Bei

Bei der wirklichen Aussaat hat man folgende allgemeine Regeln zu beobachten:

1) Zur Saat sollen nur vollkommen reife unverdorbene Saamen, die in der bekannten Wasserprobe bestanden sind, gewählet werden.

2) Alle Saamen, wenn es nicht Umstände hindern: sollen bald nach ihrer Reife in die Erde gebracht werden, die im Herbste reifgewordenen werden im Herbste, und die den Winter über in den Feuchten an den Bäumen hangen bleiben, im Frühlinge.

3) Die kleinern Saamen soll man mit 6 Theilen Getraid vermischt ausstreuen, und theils mit einer leichten Egge, oder mit der Reche unterbringen, theils unbedeckt liegen lassen, wie es die Natur der Saamen heischet, die großen aber in das mit Getraid schon besäete Erdreich stecken, 2 ½ F. weit von einander im leichten Boden, und im Frühlinge tiefer, als im schweren und im Herbste, doch nie über 1 ½ Z. Die Saamen, die ihrer Flügel beraubt worden, leiden eher etwas Erde über sich, als andere, die sie noch haben.

4) Das reife Getraid soll hoch über das junge Stämmchen, daß sie von der Sichel nicht Schaden leiden, abgeschnitten werden.

5) Wo ein Kern nicht aufgegangen, wird im folgenden Jahre nachgesteckt; welches man so lange wiederholt, bis an jedem gehörigen Orte ein junges Stämmchen zu stehen kömmt.

Das

Das Zwischensäen des Getraides scheint den meisten Forstmännern darum — daß die jungen Pflanzen auf schattichtem Boden besser als auf offenem fortkommen — ein wesentliches Stück der Waldsaat zu seyn, nur einige wenige, und unter diesen H. Beckmann und Baron von Werneck oben an glauben, daß ihnen hiedurch mehr Schaden als Nutzen verursacht werde, indem bei der Aernte des Getraides ein guter Theil von den Schnittern nothwendig müßte zertretten werden, dagegen aber, daß sie durch ihren dichten Bestand, wenn sie dicht genug gesäet worden, sich selbst einander gegen Wind und Sonnenhitz zureichend schützen. Allein die Erfahrung lehret, daß das junge Holz, wenn die Saamen zu dicht gesäet worden, bald nach dem Keimen ersticke und ausgehe, da man also Holzsaat durch nichts sonst, als durch dazwischen gesäetes Getraid den nöthigen Schutz, gegen Frost, Hitze und Sturm zu verschaffen vermag, so glaube ich, daß man einige wenige Holzstämmchen dem besseren Gedeihen der übrigen mit guten Grunde aufopfern könne. Daher ist die Mischung der kleinen Saamen mit Getraid immer noch nützlich, der großen aber noch weit mehr; denn weil sie so weit von einander gesteckt werden, fällt die Gefahr des Zertretens ganz weg, dagegen wird das Bedürfniß einiges Schutzes noch dringender.

Hr. Pr. Gleditsch, der zwar die Nutzbarkeit von dem Zwischensäen des Getraides erkennet, aber doch den Verlust einiger Stämmchen

chen nicht billiget, räth um sie vollends gegen das Zertretten zu sichern schmale Saatbeete zu machen, und dazwischen 1 F. breite Streifen zu lassen, daß man von denselben aus, das reife Getraid abmähe, oder solche Gewächse mit unter die Holzsaamen zu säen, die nicht nöthig hatten geärntet zu werden, und doch Schutz geben, und den Boden verbesserten. Allein mir ist es unmöglich das Bessere dieses Vorschlags einzusehen.

Hr. Beckmann und sein eifrigster Anhänger Baron v. Werneck, wollen auch, daß die Saamen, wenn sie nicht sollen verderben, blos und unbedeckt gelassen werden; nur die Eichen und Buchensaamen, erlauben sie unter die Erde zu bringen, und heißen dies der Natur nachahmen. Allein ich glaube, daß der Forstwirth nicht allein der Natur nachahme, sondern sie auch unterstützen müsse, und daß sie eben hierinn einer Unterstützung bedürfe. Das Zeugniß des Herrn von Zauthier ist mir statt alles Beweises.

Die besondern Regeln zum Anbau jeder Holzart, enthält der erste Theil meiner Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft Seite 192 bis 212.

§. 57.
Von der Pflege und Wartung des jungen Anfluges.

Das Einheegen eines mit Waldsaamen angebauten Platzes muß die erste Sorge eines

nes

nes Försters seyn; damit weder das Vieh noch das Wild denselben besuche, und durch das Zertreten und Abbeißen beschädige.

In dieser Rücksicht muß das Viehweiden, Graßrupfen und andere schädliche Unternehmungen in solchen Gegenden untersagt, und mit ausgestellten Wahrzeichen verbothen werden. Wie aber das Wild von diesen Plätzen abzuhalten? hier muß dem Eigenthümer freigestellet werden, ob er die Ergötzlichkeit der Jagd seinem eigenen Besten aufopfern wolle — ist dieses, so ist es ein leichtes Mittel das häufige Wild zu vermindern, wo aber dieses nicht statt findet, so sollen derlei Plätze mit einem dicht geflochtenen beweglichen Zaum umgeben werden, um solchen sodann, wenn er auf dieser Stelle nicht mehr nöthig ist, wieder anderwärts versetzen zu können.

Die übrige Wartung überhaupt muß sich hauptsächlich darauf einschränken: daß wenn die jungen Stämme mit der Zeit gutes Nutz- und Bauholz geben sollen, so muß man sie zu hochstämmigen und geraden Bäumen erziehen.

Dieses erhält man theils durch den dichten Bestand, wegen dessen sich die Stämme von ihren untersten Aesten selbst reinigen, und dadurch zu geraden hochstämmigen Bäumen wachsen; in diesem Fall ist nur das Auslautern oder Durchlichten, von welchem weiter unten gesagt werden wird, nöthig.

Ist aber der Anflug nicht dichte genug, daß dadurch die überflüßigen untern Aeste

zu

zu Grund kommen, so muß in diesem Fall ein forstmäßiges Ausschneiden der jungen Bäume vorgenommen werden.

Das Ausschneiden befördert das Wachsthum der Stämme in die Höhe und Dicke, doch bekömmt es verschiedenen Arten des Nadelholzes gar nicht wohl, und ist auch in Ansehung derer um so weniger nothwendig, als sie sich selbst zu reinigen pflegen; deswegen muß solches nur im höchsten Nothfall vorgenommen, und dabei folgendes beobachtet werden.

1) Alle Knospen und Seitenzweige welche von der Wurzel bis zur Krone hinauf hervortreiben, werden abgeschnitten.

2) Die schwächern Zweige schneidet man näher am Stamme, die Stärkern aber weiter davon ab.

3) Der Schnitt wird von unten schief in die Höhe, von dem Stamme weggeführt.

4) Mit dem Anfang vom zweiten und dritten Jahre wird das Ausschneiden zum Erstenmal vorgenommen, und dann nach gewissen Jahren wiederholt.

5) Die beste Jahrszeit hiezu ist der Winter und Frühling.

Das Durchlichten des Anfluges ist aus nachfolgendem Grunde nothwendig: die jungen Hölzer unterdrücken nach dem Verhältniß ihres vorzüglichern Wachsthums andere, welche bei geringerm Wuchse niedriger geblieben sind, und verschaffen sich dadurch selbst den nöthigen Raum um grösser und stärker

zu werden. Und auf diese Weise geht von Jahr zu Jahr immer ein Theil der Anfangs nothwendig dicht stehenden Bäume aus, so, daß am Ende, derer nur so viele übrig bleiben, als auf einer bestimmten Fläche grosse, starke, und hohe Bäume Platz und Nahrung finden.

Wie wohl diese unterdrückten und ausgedörrten Bäume den nebenstehenden frischen am Wachsthume nun nicht mehr hinderlich sind; so dürfen sie doch nicht länger stehen gelassen werden. Denn sonst verfaulen sie, und verursachen theils durch die Insecken welche mit der Fäulung entstehen, theils durch ihren Fall den nächsten frischen Bäumen einen beträchtlichen Schaden; statt daß sie noch in der Zeit gehauen zu geringerm Nutz = und Bauholze mit Ersparung des frischen hätten dienen können.

Bei dem Ausläutern der jungen Nadel Holzdickungen hat man wohl Achtung zu haben, daß man keinen Stamm wegen der weniger grünen Aeste, so lange noch der Gipfel grün ist, für Dürre ansehe. Denn eben die Bäume, von den man sich den besten Wachsthum zu versprechen hat, haben am wenigsten Aeste oder Wald.

Frische Stämme sollen nie ausgeläutert werden auch nicht um andern; wie man sagt, dadurch Luft zu machen; doch nehmen sich die Eichen und Ulmen hievon aus. Hr. Pr. Jung räth in Ansehung der letzeren, zwischen jeden Zweenen 20 Fl. von einander ent-

fern-

fernten Stämmen, die mitleren 7 zu nächst an der Erde auszuhauen; denn geschieht dies noch mit Ende Aprils, so treiben die zurück gebliebenen Wurzeln noch in demselben Jahre häufige Triebe aus, welche nach Verlauf gewisser Jahre, ohne die Laßreißer oder Oberständer am Wachsthume zu hindern, wieder zu Schlagholz abgetrieben werden können..

Alles diese gilt auch von den Rothbuchen, wenn sie nach Beschaffenheit der Umstände und des Bodens gut am Stocke ausschlagen. Im entgegen gesetzten Falle ist es besser, man stecke gleich Anfangs die Bücheln 20 F. von einander, und dazwischen Eicheln zu Schlagholz, oder man besäe den Mittelplatz mit Weisbuchen, Haseln, oder andern Gesträuchen.

§. 58.

Von der Fortpflanzung des Waldes durch Sätzlinge.

Diese Art der Fortpflanzung findet nur im kleinen, außerordentlichen Zufällen statt, vorzüglich aber:

a) Auf stark berasten oder öden Plätzen, Trieften, Waldwegen, und Blößen in Gehauen, wo der Anflug durch die Besäeung nicht fortkommen will, oder

b) wo man immer in Holzschlägen oder Gehauen merket, daß eine oder andere nützliche Holzart seiner Zeit in einer gewissen Gegend mangeln dürfte. Endlich:

c) wenn man eine gewisse Holzart die in einer gewissen Gegend selten oder gar nicht ist, angepflanzet haben will.

Bevor man aber die Fortpflanzung durch Säzlinge veranlassen kann, ist erforderlich diese erst in den Baumschulen von Saamen zu erziehen.

Der Boden hiezu muß auf die nämliche Art zubereitet werden, wie man bereits bei der Bearbeitung dessen beim Waldbau erwähnet hat.

Hat man einen besonders kostbaren Saamen anzubauen, und einen schlechten Boden zu dessen Anbau vor sich, so muß man dem letztern mit etwas Dünger beispringen.

Der Dünger kann in Pfrechen, gewöhnlichen Viehdünger oder Kalk bestehen. Das Pfrechen oder Düngen mit dem Mist geschiehet kurz vor dem zweyten Umgraben oder Pflügen, mit dem Kalk aber ein Jahr vor dem Anbau des Saamens, um die in der Erde befindlichen alten Wurzeln in Fäulung zu setzen.

Zum Einhegen einer Baumschule werden entweder Gräben mit Hacken oder Blancken gebraucht, je nachdem der Platz auf immer oder nur auf 20 bis 30 Jahre zur Baumschule dienen soll.

Die

Die Saat geschieht wie bereits §. 56 erwähnet worden, wobei noch folgendes zu bemerken kommt:

a) Auf das gepflügte und geackerte Feld wird erst Getraid am füglichsten aber Korn angebaut.

b) Auf dieses mit Getraid besäete Feld werden mit einer Rothhaue kleine Gräbchen etwa 1 ½ Zoll breit, und 1 bis 2 Schuh von einander entfernet, nach der Schnur gezogen.

c) Die großen Saamen werden in diese Gräben 1 Schuh weit von einander gelegt, das kleine Gesäme aber mit 6 Theilen Sand vermischt, und zwischen 3 Vorderfingern gefaßt, in diese Gräben dünne gestreuet.

d) Endlich wird das Feld wohl zugeegt.

Die linienweise Säeung der Saamen verschafft uns den beträchtlichen Vortheil, daß man die jungen Stämmchen nachher ohne Beschädigung zum Verpflanzen heraus nehmen— kann. Ueber dies wird durch die zwischen den Riefen leere gelassenen Streifen das Jäten des Unkrauts erleichtert.

Die besonderen Regeln in welcher Zeit jede Art des Holzes anzubauen kömmt, sind in dem ersten Theil meiner Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft Seite 192 bis 212 zu ersehen.

Die Wartung des jungen Anfluges in den Baumschulen, besteht in Befolgung nachstehender Regeln.

1) Vom

1) Vom zweyten Jahre an soll man jährlich zweymal Jäten, und dabei Acht haben, daß keine Pflanze verletzt, oder mit dem Unkraut ausgezogen werde.

2) Wenn man nach den zwey ersten Jahren bemerket, daß die aus den kleinen Saamen gewachsenen Stämmchen an einem Orte zu dicht, an dem andern zu dünne stehen, so zieht man die überflüßigen an jenen aus, und verpflanzt sie an diese.

3) Holzarten, welche das Ausschneiden vertragen, werden ausgeschneidelt.

Die Verpflanzung der jungen Bäume aus der Schule in ihre bestimmten Oerter fordert, nach Verschiedenheit ihres Geschlechts, verschiedene Handgriefe. Ueberhaupt lassen sich die meisten ohne Mühe verpflanzen; einige aber fordern besondere Behutsamkeit.

Die Verpflanzung theilet sich in das

a) Ausgraben der Löcher
b) Ausheben) der Bäume
c) Pflanzen)

Das Ausgraben der Löcher geschieht im Herbste des dem Ausheben und Pflanzen der Bäume vorhergehenden Jahres auf folgende Weise:

1) Man suche den Boden auf, der von der Oberfläche an bis zur gehörigen Tiefe, der Natur der zu verpflanzenden Bäume am besten entspricht.

2) Man grabe in dem gewählten Boden Löcher von solcher Breite und Tiefe, als die Wurzeln der Bäume, erfordern.

3) Die obere fruchtbare Erde werfe man auf die eine Seite, die untere wilde auf die andere auf einen Haufen.

4) Wenn mehrere Bäume auf einem Platze zu pflanzen sind, so mache man die Löcher in parallelen Lienien, und entferne Löcher und Linien so weit von einander und von jedem Oberbaume, als die Bäume zu ihrem bessern Wachsthume und nach ihrer künftigen Größe fordern.

5) Es ist gut, wenn man die auf freyen Plätzen gepflanzten Bäume, zu derer bessern Bekommen mit dichtigen Pfählen versieht, und gegen Wild und Vieh mit dürrem Dorngesträuche bewaffnet.

6) Wenn von Zeit zu Zeit einige Bäume ausgehen, so müssen andere nachgepflanzet werden.

Das Aufheben geschieht nach folgenden Regeln:

1) Jeder Baum, der ausgehoben werden soll, wird an der Mitternachtseite mit Röthel gezeichnet.

2) Die Wurzeln sollen weder verletzt noch abgerissen werden.

3) Wenn eine Wurzel verletzt worden, so wird der verletzte Theil derselben bis an die gesunde Stelle abgeschnitten.

Man hebe nicht mehr Bäume aus, als noch denselben Tag können gesetzt werden.

5) Die

5) Die ausgehobenen Bäume, wenn sie es vertragen, und es nicht schon die Zeit über geschehen ist, wo sie in der Baumschule gestanden, sollen ausgeschneidelt, aber nicht gekappet werden.

6) Wenn die Bäume ausgehoben sind, sollen sie, bis sie wieder in die Erde kommen, in Schatten gelegt, und wenn sie etwas zärtlicher sind, ihre Wurzeln mit feuchtem Mooße umwickelt werden.

7) Wenn gewisse Arten Bäume besonders zärtlich im Verpflanzen sind; so muß man in einiger Entfernung; um die Wurzeln nicht zu verletzen, die Erde rund um sie her ausschneiden, und sie sammt der an den Wurzeln fest sitzenden Erde in Körben auf feuchtes Moos setzen, daß die Wurzeln feuchte, und die Erdklöße unter einander und mit den Wurzeln in fester Verbindung bleiben.

Wenn die Stämme mit möglichster Behutsamkeit ausgehoben werden, so wird zum Pflanzen geschritten. Das Pflanzen besteht in folgenden Stücken:

1) Der Boden des im vergangenen Herbste gemachten Loches wird mit einer Schichte Rasen, die Graßseite einwärts gekehrt, überdeckt.

2) Das Loch selbst wird bis auf ½ F. mit guter lockerer Erde aufgefüllt.

3) In der Mitte dieser lockeren Erde wird ein kleines Loch, wenn der zu pflanzende Baum eine Pfahlwurzel, oder eine kleine Grube gemacht, wenn er eine Herzwurzel hat, und der Baum so gesetzt ist, daß die

 mit

mit Röthel bezeichnete Seite desselben wieder nach Norden zu stehen komme.

4) Ueber der Erde werden die Seitenwurzeln ausgebreitet, und mit der lockersten und besten Walderde überschüttet.

5) Die schlechtere Erde, die doch nicht thonicht oder steinicht seyn darf, wird darüber her verbreitet, zu einem plattgedrückten Hügel von 1 ½ F. Höhe mit einer kleinen Vertiefung um den Stamm herum gebildet, und mit Rasenstücken, die Graßseite nach unter gekehrt, zugedeckt, aber nicht angetreten.

6) Das Begiessen der nur gepflanzten Bäume trägt zu ihrem Fortkommen viel bei.

Wenn mehrere neben einander gepflanzte Bäume zu gutem Bau- und Nutzholze mit der Zeit dienen sollen, so ist es rathsam andere, die sich mit denselben wohl zusammen schicken, zu Schlagholz dazwischen zu pflanzen; denn an letzteren erhält man eine gute Ausbeut an Brennholz, und erstere können weniger in die Aeste treiben.

Die Frage: in welchem Alter die jungen Stämme zum Verpflanzen am tauglichsten seyn, läßt sich nicht allgemein beantworten, zumal, da man mehr auf deren Höhe als Alter zu sehen hat, um sie wenn si auf freien und ungehegten Plätzen stehen sollen, gegen die Angriffe des wilden und zähmen Viehes zu sichern, und Höhe und Alter der Bäume nicht immer und auf jedem Boden gleiches Verhältniß zu einander haben In jedem Falle also müssen die Pflanzstämme

nach

nach Hrn. v. Zahnthier 10 bis 15 F. hoch, und 1 bis 2 Zoll dick seyn; in andern Fällen mag man sie noch sehr niedrig verpflanzen, wenn nicht in eben den Fällen und bei dieser Weise das Säen mehr Vortheil verspricht, als das mühsame und kostbare Pflanzen. Das beiläuftige Alter mit Rücksicht auf die gehörige Höhe wird, von jeder Art Bäume ins besondere in der Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft angezeigt.

§. 59.

Von der Fortpflanzung des Waldes durch eigene Triebe von Stock.

Diese Art der Fortpflanzung oder der Ausschlag kömmt allein den Laubholzarten, doch einigen mehr als den andern zu Guten. Wenn Laubhölzer abgetrieben werden, so treiben sowohl die zurückgebliebenen Stöcke als die nahe unter der Oberfläche der Erde fortlaufenden Wurzeln, wenn sie oberwärts Augen haben, häufige Loden aus.

Der Ausschlag erfolgt auf gehörige Weise nur unter gewissen Umständen, welche, wenn die Hoffnung nicht trügen soll, fleißig müssen beobachtet werden. Diese Umstände sind folgende:

1) Das Alter des zu fällenden Baums,
2) Die Zeit des Abtreibens.
3) Die Höhe des zurückbleibenden Stockes.

In Ansehung des Alters ist unter den Laubhölzern ein Unterschied zu machen, einige Arten derselben schlagen noch im Alter aus, andere aber nur in ihren Jugendjahren, derer nach Verschiedenheit der Art bald mehr bald weniger sind. Aber allemal ist der Nachwuchs aus dem Stamme und den Wurzeln frischer und kräftiger, wenn das Gehau früher, als wenn es später abgetrieben worden, die Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft giebt von dem Alter der Bäume, wo nach dem Abtreiben noch guter Ausschlag sich hoffen läßt, nähern Unterricht.

Ueberhaupt kann man aus dem Jahrschluße am Gipfel eines Baums mit Zuverläßigkeit schliessen, ob man nach seinem Abtreiben einen Ausschlag zu hoffen, oder nicht; denn so lange dieser noch merklich und mit einer Spitze hervorragt, hat der Baum noch immer das Vermögen am Stocke auszuschlagen, wenn er aber mit Zweigen umgeben, und Traubenförmig anzusehen ist, so ist dies ein sicheres Zeichen, daß kein Ausschlag mehr erfolgen wird.

Es ist nicht genug, daß man einen Baum einen kräftigen Ausschlag zu erhalten, im gehörigen Alter fällen lasse, man muß zugleich auf die Jahrszeit fleißig Acht haben. Die zu Erreichung dieses Zweckes beste Zeit im

Jahre ist der Frühling, zu Ende des Merzes und Anfang des Aprils. Die Ursache beruhet auf folgenden Gründen. Im Herbste tritt der Saft aus dem ganzen Baume in die Wurzel zurück, und verdicket sich daselbst; gegen den Frühling, nimmt er wieder die vorige Flüßigkeit an sich, und steigt in dem Baume empor. Ist nun indeß der Baum gefällt worden, und der mit vielen wässerichten Theilen vermischte Saft wird von einem gähligen Froste gerührt, so steht allezeit der Stock in Gefahr bis in die Wurzeln hinab zersprengt zu werden. Da nun gewöhnlich nach dem Eintretten des Saftes noch starke Fröste entstehen; so sind auch die Stöcke von den im Herbste gefällten Bäumen immer der Gefahr des Zersprengens mit Verlust des Ausschlages ausgesetzt.

Wenn daher Hölzer, die im Herbste abgetrieben worden, dennoch aus dem Stocke und den Wurzeln ausgeschlagen haben; so war dies blos Zufall, wovon der Grund in dem Ausbleiben strenger Fröste lag.

Von obiger Regel sind die Erlen ausgenommen; da die Erfahrung lehret, daß ihr Saft später eintritt, und den Frösten stärker widersteht. Nebst dem Alter des Baumes, und der Jahrszeit, wo er geschlagen wird, hat auch die Höhe des Stocks auf den Ausschlag beträchtlichen Einfluß. Je dichter an den Wurzeln der Baum abgehauen wird, desto kräftiger ist unter gleichen Umständen der Ausschlag; denn an einem niedrigen Stocke ist die Fläche, auf welche

der

Saft in den Wurzeln wirket, kleiner, folglich die Treibkraft auf jeden einzelnen Theil derselben grösser als an einem hohen.

Es schlagen zwar auch die hohen Stöcke wieder aus, zumal, wenn das Holz noch ziemlich jung ist, und die Augen in der Borke noch nicht verwachsen sind; allein dieser Ausschlag ist um vieles schwächer als der, welcher dicht an den Wurzeln hervorkömmt; die jungen Loden sind ganz dünne und geben die meisten wieder aus, und die, welche noch davon kommen, sind nie von so schnellem Wuchse als jene, welche an niedrigen Stöcken hervorgetrieben haben.

Hr. Baron v. Werneck räth die Stöcke überhaupt noch um ½ Fuß länger, als gewöhnlich ist, zu lassen, und beweiset, daß dadurch der Waldeigenthümer einen ziemlichen Vortheil erhalten würde. In Ansehung des Nadelbrennholzes und beim Verkaufe, mag Hr. Baron unter seinen Voraussetzungen immer Recht haben, und sein Vorschlag statt finden; aber für junges Laubholz, das unter gehörigen Umständen abgetrieben noch guten Ausschlag verspricht, taugt er gewiß nicht, und es ist gar kein Zweifel, daß der Verlust auf der einen Seite grösser seyn würde, als der Gewinnst auf der andern.

§. 60.

§. 60.

Von der Fortpflanzung durch Ableger.

Die Fortpflanzung durch Ableger wird selten von der Natur bewirkt, sondern muß meistens durch menschlichen Fleiß erkünstelt werden, und auch dann findet sie nur bei den wenigsten wilden Holzgewächsen Anwendung. Die Namen derselben sind aus dem ersten Theil der Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft zu ersehen.

Die künstliche Fortpflanzung durch Ableger geschiebt auf folgende Weise:

1) Ein Zweig, der zum neuen Baume werden soll, wird der Erde zugebogen, und mit guter lockerer Erde zugedeckt.

2) Hat er nun Wurzel geschlagen, so wird er von dem Mutterbaume abgeschnitten und verpflanzt.

Diese lezte Art der Fortpflanzung schlägt den wenigsten Holzgewächsen gut an, unter denselben, aber den sämmtlichen Weidenarten am besten, wenn man nur gehörig damit verfährt, und keine Mühe sich reuen läßt.

Da aber dieses Unternehmen sehr gekünstelt ist, so will ich solches meinen Lesern nur im höchsten Nothfall anrathen.

§. 61.

Von der Fortpflanzung der Bäume durch Steckreißer.

Auch zu dieser Fortpflanzung sind nicht alle Bäume außer jene die im nassen und feuchten Boden fortkommen — anwendbar. Da dieses Unternehmen hier Landes allgemein bekannt ist, und die wichtigsten Vortheile dabei in den, von der k. k. ökonomischen Gesellschaft herausgegebenen Kalendern für den gemeinen Landmann, nach und nach an die Hand gegeben werden; so übergehe ich die weitschichtige Erklärung davon zu machen, und führe hier nur folgende höchst nöthige Regeln an:

a) Die beste Zeit Steckreißer zu setzen ist der Frühling; wo dieselben nach willkührlicher Länge hiezu von den Bäumen abgenommen werden.

b) Diese müssen von allen Seitenästen gereiniget, am dicken Ende, mit dem sie in die Erde kommen, schräg, oben aber gleich und ganz glatt abgehackt werden, daß die Rinde keinerseits abgeschälet oder zersplittert werde.

c) Nach der geschehenen Abputzung, wenn sie nicht gleich versetzt werden können, müssen solche in ein stehendes Wasser, oder in die Mistjauche, mit dem dicken Ende eingesenkt werden.

d) Sonach werden in die Oerter, wohin man die Steckreißer setzen will, entweder mit einem eisernen, oder vom harten Holz verfertigten Pfahl die Löcher dazu nach Verhältniß der Länge der Steckreißer tief gemacht.

e) In diese fertigen Löcher wird Wasser gegossen, und so viel gutes Erdreich hinein geschüttet, daß es zu einem dicken Brey werde. Nach diesem

f) Werden die Sätzlinge hineingesetzt, und die Erde um dieselben — jedoch ohne die Rinde zu beschädigen wohl nieder gestampft, damit sich diese an die Steckreißer wohl anschiesse.

Die Gattungen der Bäume, welche durch die Steckreißer fortgepflanzet werden können, findet man in dem ersten Theil meiner Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft, worauf ich mich oft bezohen habe, verzeichnet.

Ich glaube hier alles das nöthige gesagt zu haben, was man nur nützliches und anwendbares fordern kann, und schreite daher zu einem wichtigern Gegenstand fort, bei welchem ich all dasjenige was ich etwa hier zu wenig und nur in der Oberfläche berühret habe — näher und deutlicher erkläre.

Zwey=

Zweyte Abtheilung.

§. 62.

Von den Waldbäumen, ihrer Eintheilung und ökonomischen Nutzen.

Die Geschlechter der Waldbäume sind sehr zahlreich, und beinahe jede Provinz, jede Gegend hat eine besondere Gattung derselben aufzuweisen. Die Geschicklichkeit der Menschen hat sich gewisser Arten derselben so zu bemächtigen gewußt, daß sie sogar ihre wilde Natur und Wohnung verändert haben. Zu dieser Klasse gehören unter den Waldbäumen vorzüglich diejenigen, die eine zur Nahrung des Menschen dienliche Frucht tragen, und von welchen ich bereits im Anfang dieses Theils geredet habe.

Die übrigen Waldbäume hingegen hält man nur wegen dem Holze — und nur zum Theil auch wegen ihrer Frucht — im Werthe; man überläßt sie der Natur und hielt sie sonst nur des Fällens werth.

Allein seit der weisesten Veranstaltung unseres ewig unvergeßlichen Landesvater Joseph, in Ansehung der Verminderung des übermäßigen Wildes, oder dessen Einsperrung in geschlossene Thiergärten; ist auch die Pfle-

gung

gung der Wälder zu einer der wichtigsten Landwirthschafts Verbesserungen gestiegen, welche beiläufig zu der wichtigen Epoche, so Böhmen selbst auf die Staatwirthschaft aufmerksam gemacht hat, gehöret;

Der Hauptnutzen der Wälder ist das Holz, und was ist von einem wichtigern und öftern Gebrauche, als das Holz? Wir sitzen, stehen, gehen und liegen auf Holz, welches wir nicht leicht mit was andern ersetzen könnten. Alle Manufakturen, alle Maschiene, alle Künste und Handwerker haben das Holz nöthig, und was besonders verdient angemerkt zu werden — nicht alle das nehmliche Holz, und dies ist vielleicht die Ursache, daß sich viele Gattungen der Bäume erhalten haben, welche sonst würden ausgerottet worden seyn. Ich werde mir daher in der Folge alle Mühe geben, bei jeder Gattung der Bäume auch ihren ökonomischen Nutzen besonders anzumerken.

Schon in dem ersten Theil meiner Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft Seite 192 bis 212, nahm ich mir die Mühe dem angehenden Wirthschaftsbeamten einige Begriffe, von jeder Baumsorte, die hier Landes gewöhnlich vorkommen, beizubringen, und mein Vorsatz erlaubte mir da nicht, mich in eine nähere Beschreibung einzulassen. Hier aber will ich alles das nachtragen was zu dem wahren ökonomischen Nutzen in Ansehung eines jeden Waldbaumes gehöret, und hoffe dadurch meinen Lesern hinlänglich Genüge zu leisten.

Man theilet das Holz in Ansehung seines innern Baues in Hartes und Weiches; in Beziehung aber auf seinen hauptsächlichen Gebrauch in Ober = oder Bau, und in Unter= oder Brennholz. Uebrigens pflegt man die Waldbäume in zwey allgemeine Klassen zu theilen; nämlich:

I. Als Bäume.

a) In Blatt oder Laubholz, dann
b) — Tangel oder Schwarzholz;

II. Als Gesträucher.

1) In Laubgesträucher und
2) — Tangelgesträucher.

Welchen Unterschied ich auch hier beobachten, und zwar in dieser Abtheilung die Bäume, und in der nachfolgenden die Gesträuche, die hier Landes die gewöhnlichsten sind — beschreiben werde.

Erster Absatz.

§. 63.

Von den Laubbäumen.

Der wesentliche Unterschied, mittelst welchen sich die Laubbäume, von den Tängelbäumen unterscheiden, sind ihre Blätter, welche bei den meisten — nur einige seltene Gattungen ausgenommen — alle Jahr sich erneuern, die übrigen Merkmale sind nur allzu bekannte Dinge, um wàs näheres davon zu sagen.

§. 64.

Von dem unächten Akazienbaum.

Daß ich diesem Baum hier den ersten Rang einräume, geschieht blos darum, weil man gegenwärtig denselben in den neuen ökonomischen Schriften vorzüglich anzurühmen sucht.

Welchen Dank sind wir nicht unsern verklärten und dem Wohl seines Vaterlandes und der Naturgeschichte nur zu frühe entrissenen Patrioten Herrn Bohatsch schuldig, welcher

cher gleich im Jahr 1764 eine sehr vortheilhafte und gegründete Abhandlung über seinen Anbau und ökonomischen Werth herausgegeben hat, die auch im ganzen Lande allgemein kund gemacht worden. Da aber solche gegenwärtig sehr selten zu haben, auch zum größten Theil in Vergessenheit gerathen ist; so will ich mich hierüber etwas deutlicher erklären.

Die Fortpflanzung eines Akazien Waldes, muß vorzüglich durch Sätzlinge vollzogen werden; zu diesem Ende muß man den Saamen in Baumschulen anbauen.

Die Hauptsache der Kultur bestehet ganz allein in der zweckmäßigen Auswahl der Beete, in welche man den Saamen aussäen will, und es muß hiezu ein gutes und wohl gearbeites, auch gut gedüngtes Land gewählet werden, das gegen die scharfen Nordwinde Schutz hat, hingegen dem segnenden Einfluß der Sonne gut ausgesetzt ist.

Hat die Baumschule keinen sichern Schutz vor den kalten Nordwinden, so muß man solches durch eine etwa 2 bis 3 Schuh hohe Vorwand, von Waldreißig, Stroh oder Schilf bewerkstelligen.

Die Baumschule muß vor dem Winter, und dann wieder im Frühjahr gehörig geackert oder umgehackt werden. In der Mitte des Aprils säet man nun seinen Saamen nach der Art wie bereits §. 58 bei e) erwähnet worden, nur mit dem Unterschied, daß man bevor dahin kein Getraid anbauen darf. Dann muß der Saamen sehr leicht, und höchstens

nen oder auch nur einen halben Zoll tief mit guter Erde bedeckt werden.

Ist der Frühling feucht, so hat man nichts weiter zu thun; bei trockenem Wetter hingegen, muß man das Saamenbeet ganz schwach begießen, und zwar nach Beschaffenheit der Umstände täglich ein auch zweimal.

Unter dieser Behandlung wird dann der Saamen bald quellen und aufgehen, und wie die ersten Saamenblätter der Gurken erscheinen, welches gewöhnlich den 10 bis 14ten Tag geschiehet. Schwerer Boden, kalte Witterung und sonstige üble Umstände verursachen öfters, daß derselbe etwas später hervorkömmt, und deswegen darf man nicht gleich an seinen Aufgehen zweifeln, wenn er nicht in der angezeigten Zeit hervor kömmt.

Nur muß man aber mit aller möglichen Sorgfalt darauf bedacht seyn, daß die Teiche von allem Unkraut gereiniget werden; denn dieses raubt den jungen Pflänzchen nicht nur die Nahrung, sondern auch den Platz, daß sie sich nicht gehörig ausbreiten können.

So wie nun die Pflanzen wachsen, und die Sonne stärker wirkt, muß man auch bei trockenem Wetter mit dem Begießen zunehmen; so lang die kalten Nächte dauern, muß es Morgens, in warmen Tagen aber Abends geschehen — bei dem Begießen selbst muß man wohl Acht geben, daß dabei die Pflanzen nicht beschädiget werden.

Bei dieser Behandlung werden die Pflanzen zusehend wachsen, doch fängt ihr Hauptwachs-

thum erst damals an, wenn die Tage anfangen kürzer zu werden; denn vorher muste alle ihre Kraft ihre Wurzeln unterstützen. Haben aber die Wurzeln einmal eine gewisse Stärke erreicht, so ist das Wachsthum unaufhaltbar bis in den spätesten Herbst. Nun wird es aber auch rathsam seyn, daß man im September mit dem Begießen sparsamer werde, und nach und nach ganz aufhöre, damit sich die Pflanzen gehörig verholzen können. Dies Verholzen wird aber noch mehr befördert, wenn man die Kraft der Sonne auf die Erde zu wirken, zu hemmen sucht; wodurch zwar das Wachsthum in etwas gehindert wird, hingegen verwandeln sich die Krautartigen Spitzen der Pflanzen dadurch in Holz, und können um so mehr der eintretenden Winterkälte widerstehen.

Diese Hemmung erreicht man durch eine Bedeckung des Bodens um die Pflanzen mit Laub, von den Bäumen, welches vorigen Winter abgefallen ist, und hiezu in einem trockenen Ort aufbewahret wird. Dieses Laub streuet man sodann gegen den halben September zwischen die jungen Pflanzen, so daß solches etwa acht Zoll in seinem lockern Zustand den Boden decke. Wenn der Dezember kömmt, so hat sich diese Laubdecke durch Zeit und Regen dicht zusammengesezt. Hat man mehr Laub vorhanden, so kann solches noch zwischen Pflanzen ausgestreuet werden, wo nicht, so wird an den von den Stämmchen selbst abfallenden Laub genug seyn; nur muß man acht haben, daß das Laub nicht durch die Winde weggeführet werde. Dieses ist nun die Winter-

decke

decke, welche auch einen starken Frost von den Wurzeln der jungen Bäume abzuhalten vermögend ist.

In dem folgenden Sommer hat man in der Baumschule nichts zu thun, die Laubdecke bleibt wie sie ist, und das Begießen ist nicht nöthig, die Hitze mag auch noch so groß seyn.

Im Frühling des dritten Jahrs kann man die stärkern Stämmchen dahin versetzen, wo sie immer bleiben sollen. Die schwächern aber kann man auch ein oder zwei Jahre bis zu ihrer gehörigen Größe erwachsen lassen.

In Rücksicht der Auswahl des Boden, wohin die Akazien verpflanzet werden sollen, braucht man nicht sehr besorget zu seyn; denn Sie nehmen mit guten so wie mit schlechten Boden, mit Anhöhen und Vertiefungen vorlieb — nur wollen sie in jenen Gegenden nicht fort, die sehr naß, und morastig sind. Daß sie übrigens in einem bessern Boden auch besser als in einem schlechtern wachsen würden, sieht wohl jeder von selbst ein.

Das Versetzen selbst, welches am besten im Monat März geschiehet, veranlaßt man also:

a) Die Löcher wohin die Sätzlinge gesezt werden sollen, müssen drey Schuh breit und eben so tief seyn, oder wie es sonst die Beschaffenheit der Pfahl und Nebenwurzeln erfordert; die Tiefe ist deswegen nothwendig, damit man die Pfahl oder Herzwurzeln weder umzulegen, noch abzuschneiden genöthiget werde.

b) Die Entfernung der Löcher, wird nach dem Zustande eingerichtet, je nachdem man die

Akazien ziegeln will; soll daraus ein dichter Wald werden so müssen solche etwa 6 Schuh von einander entfernet seyn, so daß sie sich an einander lehnen, einander tragen helfen. Will man aber die Akazie zu hohen Bäumen erziehen, so muß man sie weiter aus einandersetzen, damit das Viehe auch noch zur Weide einen hinlänglichen Platz behält. In Orten aber wo dieselben nur zum niedrigen Buschwerk gewidmet werden, kann man sie nur 4 Schuh weit von einander setzen.

c) Die Ausheburg der Stämmchen in den Baumschulen, muß mit aller Vorsicht geschehen, damit die Wurzeln nicht beschädiget werden. Wenn aber wider alles Vermuthen einige Stämme an den Wurzeln beschädiget werden, so müssen solche dahin wo die Bäume nur als Buschwerk dienen sollen, verpflanzt werden.

d) Da man verschiedenen Nutzen durch diese Bäume erreichen will, so wird man sehr wohl thun, wenn man unter den aufgehobenen Sätzlingen eine Auswahl trift; die von schönsten Wuchs und gesunden Wurzeln, werden dahin gepflanzt, wo man sie zu hochstämmigen Bäumen erziehen will; die von mittlerer Güte, wo sie als Kopfholz benutzt werden sollen, und die schlechtesten da Orten, wo sie nur als Buchholz zu benutzen kommen.

e) Die Verpflanzung selbst geschiehet auf folgende Art: Vor allem andern müssen die ausgehobenen Stämmchen, so bald als möglich, in die zubereiteten Löcher gesetzt werden; ein Mann hält nemlich den Stamm in der Mitte des ausgegrabenen Loches, jedoch so, daß er frey seye und

nicht

nicht auf der untern Erde aufliege, ein anderer umgiebt die Wurzeln mit der lockern Erde, drückt sie gehörig an, und füllet die Grube wieder ordentlich aus, wo dann die Oberfläche der neu aufgeworfenen Erde, wieder fest niedergetretten wird.

f) Ist man nun mit dem Verpflanzen fertig, so kann man zur Vorsorge den um den Stamm befindlichen lockern Boden mit Laub zudecken, damit ein vielleicht noch nachkommender Frost nicht so leicht zu den Wurzeln dringen möge.

Uiberhaupt ist es eine sehr anempfehlende Sache, daß man — wenn es nur möglich ist — vorzüglich da den Wurzeln eine Winterdecke gebe, wo die Anpflanzungen der rauhesten Luft im Winter ausgesezt sind; denn sonst ist man, wie schon die Erfahrung gelehrt hat, in Gefahr, die schönsten Bäume durch die Kälte zu verlieren. Wenn aber sonst die Bäume geschlossen sind, und dicht stehen, auch der Wind das von den Bäumen gefallene Laub, welches die Natur selbst mit zur Winterdecke bestimmt zu haben scheint, nicht wegwehen kann, da hat es mit dem Erfrieren nicht viel zu sagen.

g) Nach der Verpflanzung, wenn eine Zeit sehr trockenes Wetter ist, muß man die Säzlinge einigemal um die Erde an die Wurzel anzuschlemmen, ihnen zum Ansetzen den nöthigen Grad der Feuchtigkeit mittheilen; nach diesem ist die ganze Pflege vorüber, und man überläßt das übrige Geschäft der wohlthätigen Natur.

h) Uiberhaupt muß man Acht geben, daß die Akazie nie dahin gepflanzt werde, wo ihre Wurzeln

zeln durch den Plug, oder durch die Egge beschädiget werden könnten, welches ihnen sehr schädlich ist.

i) Ihre übrige Pflege bestehet weiters in dem, daß man derselbe alle die Triebe, welche von der Wurzl aufschießen, alle Frühjahr abnehme; da wo sie auf den Viehweiden geflanzet sind, ist dies nicht nothwendig, denn das weidende Vieh überhebt uns dieser Arbeit.

Was nun die Benutzung der Bäume selbst anbelangt so kann man sie auf dreyerley Art nützen; nämlich:

a) als Hochwald,
b) als Kopfholz, und endlich
c) als Dremmel oder Buschholz.

1. Hochwald: Der Regierungsrath in Mannheim, Herr Medikus, rathen zwar die Akazien, zu hochstämmigen Bäumen zu ziegeln, um von denselben im Nothfalle auch Bauholz zu erhalten; allein meine Erfahrung überzeiget mich, daß ihr schlanker Wuchs, wenn er so gerade der Natur überlassen wird, immer ein nicht hinlängliches Verhältniß mit seiner Krone hat, und deswegen auch bei dem mindesten widrigen Umstand z. B. bei Anreifen, Anfrieren des Schnee, bei starken Winden, wenn die Blätter feuchte sind, der Schwere nachgeben, und sich beugen muß, und aus diesem Grunde wär mein Rath, sie lieber

2.

2. Zum Kopfholz zu ziegeln, hier kann mann dieselben, wenn sie etwa 12 bis 14 Schuh Höhe erreicht haben, abstutzen. Sonst kann man aber im Allgemeinen auf Viehetriften den Kopf und die Aeste so hoch abnehmen, daß das Vieh den künftigen Ausschlag nicht erreichen und beschädigen kann, auch muß man hier die Rücksicht nehmen: daß das Gras unter denselben zu ihren Wuchs hinlängliche Luft und Sonne geniessen kann.

Die Jahre, nach welchen das Köpfen und Abtreiben der Krone und der Aeste, jedesmal vorgenommen werden soll, lassen sich im Allgemeinen nicht bestimmen, denn dieses hängt von der Lage, dem Himmelsstriche, dem Boden, vorzüglich aber von der Nutzung ab, wozu man die abgestutzten Aeste gebrauchen will. Man lasse daher die Aeste so lang wachsen, bis sie zu jenen, wozu sie verwendet werden sollen, die gehörige Länge und Stärke erhalten haben.

3. Als Dremmel- oder Buschholz sind sie in jenen Gegenden sehr vortheilhaft, wo Mangel am Holze ist, wo nemlich alles daran gelegen ist, um nur geschwind und das beste Holz zu erlangen. Man kann einen hiezu bepflanzten Fleck schon im 4ten oder 5ten Jahr abtreiben, je früher es geschiehet desto dichter wird der künftige neue Anflug. Steher hie und da der Anflug zu schitter, so darf man die Erde auf dieser Stelle umgraben, damit dadurch die unter der Oberfläche kriechenden Wurzeln zerschnitten werden, so entstehet überall, und aus jedem Stück Wurzel ein neuer Trieb, da diese

Wur-

Wurzeln sehr queckenartig sind; und daher durch ihr Zertheilen auch ihre Triebe vermehret werden.

Nach einigen wenigen Jahren treibe man den angepflanzten Fleck abermal ab, damit auch die spätern Wurzeln sich verstärken.

Wie oft nun ein solcher Terrain abgetrieben werden könne, läst sich ebenfalls nicht genau bestimmen, denn auch hier muß wie beim Kopfholz, der Himmelsstrich, die Güte des Bodens, und die Bestimmung des Holzes, zu welchem Gebrauch es geeignet werden solle, alles entscheiden.

Nun habe ich meinen Lesern die Pflanzung und Pflege dieser Baumsorte hinlänglich klärt. Es bleibt mir daher weiter nichts übrig, als auch ihren Nutzen in Hinsicht auf ihren wannichfältigen Gebrauch noch zu beschreiben. Die Akazie : sagt Herr Regierungsrath Medikus — hat nach den vielen gemachten Beobachtungen, die außerordentliche Eigenschaft in der allerkürzesten Zeit, sowohl in der Länge, Dicke, als Dichte ihres Holzes bewundernswürdige Schnellwächsigkeit zu zeigen. In Zeit von 12 Jahren liefert sie die nämliche Menge Holz, die eine Buche von achtzig Jahren kaum liefert. *) Ihr Holz hat die nemliche Hitzkraft, als ausgewachsenes Buchenholz, die Kohlen desselben übertreffen aber an Güte und Dauer jene vom Buchenholz.

---

*) Dieses Verhältniß bestättiget sich hierlandes nicht, wir haben hier Buchen, die in 80 Jahren 4.

Wald

Um aber in Ansehung seines Wuchses meine lieben Landesleute nicht zu täuschen, so kann der Akazien Baum mit dem Wuchs einer Weide in Gleichgewicht gesetzt werden.

Das Holz desselben ist grünlich gelb, und gleichsam gewässert; es ist hart, schwer und kann zu folgendem Gebrauch verwendet werden: für Drechsler, Tischler, Müller, man bedienet sich dessen zu Pfählen beim Wasserbau, zu Schwellen unter die Gebäude; zu Bauholz selbst ist es zu schwer, und hat auch den Fehler, daß es gerne reißt. In der Jugend kann man die Aeste und Sproßen zu Hopfenstangen, Baum- und Weinpfählen, und Faßreifen gebrauchen.

Ihre wohlriechenden Blüthen liefern Nahrung für die Bienen, und ihre Bläter eine sehr vortheilhafte Nahrung für das Rind und Schafviehe, welches diese grün oder gedörrt gefüttert so gerne wie jede Kleeart geniessen.

Sich dieser Holzart zu lebendigen Zäunen um Gärten und Felder zu bedienen ist nicht rathsam; denn ihre jährige Triebe sind zu heftig, immer baumartig, und da man sie stets abwerfen muß, so gehet ihr Wuchs stark in die Wurzeln; diese treiben dann Sprößlinge, die endlich einen Wald machen, und so ganz gegen die Absicht ihres Daseyns hinwachsen.

Mit

Wald Klafter Holz geben, welches 1 1/3 Kubickklafter oder 288 Kubick-Schuhe giebt, folglich müste in dieser Hinsicht im Durchschnitt ein Akazien Stamm alle Jahr 24 Kubickschuh Holz geben, welches bei uns eine ganz unmögliche Sache ist.

Mit viel mehrerm Vortheil, kann man sie aber zur Uferbefestigung verwenden; denn eben dadurch daß man sie unter dem Schnitte hält, nöthiget man die Wurzeln weit unter sich zu verbreiten, und die Ufer gegen die Anspielung des Wassers zu sichern.

Hier bleibt mir noch übrig, von dem Einsammeln des Akaziensaamens einen Unterricht zu geben, wozu ich einen Aufsatz des Herrn Kanzler v. Hofmann in Mannheim hersetze: Das Einsammln des Akaziensaamens ist beschwerlich, weil die Hülsen meist an den Spitzen der Aeste sitzen, und weil es schwer ist, eine Leiter sicher an die schwachen Aeste zu legen, ohne zu befürchten, daß die Aeste brechen möchten. Sobald die Blätter abgefallen sind, wird der reife Saamen gesammelt. Bei großem Froste würden diejenigen, welche die Hülsen abbrechen, es wegen Kälte nicht aushalten können. Wenn die Hülsen gesammelt sind, so werden solche an der Sonne, oder im geheizten Zimmer beim Ofen auf Tücher gelegt, und getrocknet, wenn sie nun dürre sind, so werden solche in der Scheune auf der Tenne gedroschen, sonach die klein zerdroschenen Hülsen durch ein dichtes Sieb gereitert, daß nur der reine Saamen durchfällt; da aber dennoch viel Saamen unter den Hülsen bleibt, so werden diese abermal an die Sonne oder Ofen gelegt, sonach gedroschen und gereitert, bis kein Saamen zwischen den Hülsen wahrgenommen wird.

Einige rathen man soll die Hülsen in einen Backofen dörren, welches zwar etwas weniger Mühe

Mühe als das vorgeschriebene Unternehmen verursachet; allein es wird auch dadurch manches Saamenkernchen verdorben u. des Keimes beraubt.

§. 65.

Von der Eiche.

Hier Landes hat man vorzüglich zwey Gattungen derselben, nämlich

a) Die Sommer oder Steineiche und

b) Die Winter oder Rotheiche.

ob zwar noch über diese einige seltene Abarten hin und wieder in den Wäldern angetroffen werden; als

1) Die scheckiche Eiche,

2) Die Burgundische Eiche,

3) Die Amerikanische Eiche,

die Kennzeichen, und übrigen nöthigen Kenntnisse um diesen Baum von andern zu unterscheiden, so wie von allen andern nachkommenden habe ich bereits in dem ersten Theile meiner Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft angeführt.

Die Fortpflanzung dieses Baumes geschieht auf nachfolgende Art; und zwar:

a) durch Saamen, und Säzlinge.

b) durch Stocktriebe, und

c) durch Ableger.

Die erste Art der Fortpflanzung ist allgemein bekannt; allwo die Eicheln entweder gleich im Wald, in das hiezu bereitete Erdreich gesteckt werden; oder wo man dieselben in die Baumschulen baut, und sonach die Säzlinge nach

dem gehörigen Erwachsen in die Wälder verpflanzet.

Die Verpflanzung der Eiche kann in jedem Boden vorgenommen werden, sie kommt in schweren und leichten Boden, in Thälern und auf Bergen wohl fort; nur ist die an der Sonnenseite und die in den Thälern von schnellern Wuchs als die auf Bergen.

Die zweyte Art nemlich durch den Stocktrieb, wird nur da veranlaßt, wo man das Holz nicht als Stämme, sondern nur als Dremmel oder Buschholz erziegeln will. Nur muß man Acht haben, daß jene Stämme, die wieder von der Wurzel den Ausschlag machen sollen, vor dem 50sten Jahr ihres Alters abgetrieben werden müssen, weil sie im widrigen Fall nur schlechte und undauerhafte Triebe verursachen.

Die dritte Art ist eine Erfindung des berühmten Förster Kröhne, eine neue trefliche und durch Erfahrung bestätigte Art, die Eiche durch Ableger zu vermehren; weil das Ziehen aus dem Saamen, wo Viehtriften und starke Wildbahn ist, allemal mislich ist. Man nimmt zu der Fortpflanzung durch Ableger junge, im Durchschnitte 4 bis 8 Zoll starke Eichen, sägt sie nahe über der Erde ab, und bedeckt den Stamm vor das Austrocknen mit etwas Erde, damit er Schößlinge treibt. Im folgenden Jahr gräbt man die Erde 3 Ellen im Durchschnitte umher ganz locker auf. Sind die jungen Sprößlinge ein paar Ellen hoch, so biegt man die besten im Frühjahre bei völligem Laube herab, so nahe am Stamm mit einem Messer, wie bei Nelkensenkern,

befe=

befestiget ihn 4 bis 6 Zoll tief mit 2 Hacken in der Erde, und bindet ihn an ein Pfählchen wohl an, da er sogleich im ersten Jahre die schönsten Wurzeln am Stamme ansetzt. Der Einschnitt erwächst so binnen 2 Jahren, daß die jungen Eichen gesund fortwachsen. Das zweyte Jahr verfährt man mit den nachgewachsenen Trieben eben so. Die Ableger oder Senker wachsen unglaublich hoch und stark, daß man sie im 4ten oder 5ten Jahr vom Mutterstocke abschneiden und verpflanzen kann. Der Mutterstock treibt sodann immer frische Triebe, so daß man von etlichen 100 Mutterstöcken, mit wenig Arbeit und Kösten einen ziemlichen Wald anpflanzen kann.

Zum Ueberfluß, um die Eichenstämme gerade wachsend zu machen, wird angerathen, an jede verpflanzte Eiche zugleich eine Birke, Erle, oder Buche zu setzen, und beide Stämme einigemal mit Waiden zusammen zu binden. Beide wachsen gut mit einander fort, und halten sich bei Stürmen aufrecht; die Eiche geht zugleich weit gerader, wie an einem Pfahl, in die Höhe, und läßt sich nicht von dem daranstehenden Baum unterdrücken. Ist der Baum so zu einer beträchtlichen Höhe gewachsen, so haut man die nebenstehende Birke, Erle, oder Buche ab, und läßt ihr den freyen Wuchs.

Die Pflege der jungen Eichen ist ganz unbedeutend; einige rathen, die Stämme zu beschneiden; allein dieses ist eine übertriebene Arbeit, und findet höchstens in den Baumschulen, oder bei einzeln stehenden Eichen statt, bei geschlossenen Wäldern wäre dies Geschäft wirklich

über-

überflüßig, weil in diesem Zustand die überflüssigen Aeste von selbst abfallen.

Der ökonomische Nutzen und Gebrauch der Eiche ist sehr wichtig, eine Lobrede derselben zu machen, wäre eben so viel, als von der Sonne selbst zu sprechen. Sie ist ohne Widerrede der erste und beste Baum unter den Waldbäumen. Alle, auch die geringsten Theile dieses Baumes, ja so gar die zufälligen, durch eine Krankheit entstehenden Auswüchse, sind von einem wichtigen Nutzen.

Das Holz desselben ist der Grund des Schiffbaues, und überhaupt aller der Gebäude, die im Wasser müssen aufgeführt werden. Sein Holz erhält unsere erfrischende Feldfrüchte auf den Schüttböden, unsern Wein in den Kellern; es würde die Palläste und Gemächer der Großen allein zieren, wenn wir uns nicht eingebildet hätten, daß das westindische, meistens dunklere Holz, schöner sey.

Man kann einen Eichenwald auf eine zweyfache Art geniessen; entweder als hochstämmig, allwo solches zu allerhand Bau- und Kunstholz verwendet wird — oder als Brennholz, wo man dessen Fortpflanzung nur durch Stocktriebe fortsetzet, und die Stämme alle 20 oder 30 Jahr, je nachdem man Mangel an Holz hat, abtreibt.

Die Frucht oder Eicheln, diese sind von einem besondern guten Nutzen, denn was davon nicht zum Saamen verbraucht wird, kann mit dem vorzüglichsten Nutzen zum Viehfutter verwendet werden, wovon ich hier etwas erwähnen will.

Jene Eicheln, welche vor der Zeit abfallen, sind am gewöhnlichsten vom Wurm angegriffen, oder auf andere Art beschädigte Frucht. Da Orten, wo häufige Eichenwälder sich befinden, pflegt man entweder gegen eine gewisse Bezahlung vom Stück, oder für eine gewisse Strecke überhaupt, diese abfallenden Eicheln an die Fleischhacker oder andere Schweinviehhändler zu verkaufen. Nur muß ein sorgfältiger Förster wohl Acht haben, daß die Zeit der Hutweide, oder des Eichelnsammeln gerade nur bis zu dem Zeitpunkte bestimmet werde, wo schon selbst die guten, reifgewordenen Eicheln herabzufallen pflegen.

Von diesen reifgewordenen und herabgefallenen Eicheln wählet man daher die besten aus, und diese werden zum Saamen aufbewahrt. Da nun diese Zeit gewöhnlich spät in den Herbst einfällt, und zum Anbau derselben auf den Winter zu wenig Zeit übrig bleibet, so werden solche über den Winter in Fässern oder Gruben mit Sand untermischt vor den Frösten aufbewahret.

Die übrigen nicht zum Saamen tauglichen Eicheln kann man entweder in Backöfen, oder in der Luft dörren, und schrotten lassen, welche sonach sowohl für das Schwein- als Rind- und Schafvieh ein sehr vortrefliches Futter für den Winter sind.

Eichenrinde ist bekannt das beste Mittel zum Ledergerben, nur ist man wegen der Habhaftwerdung mit dem Nutzen des Holzes in Kolision; denn die Rinde ist damals am besten, wenn das Holz am schlechtesten — nämlich voll

des Saftes ist; deswegen muß man sich sehr in Acht nehmen, das eine um des andern willen nicht zu verderben.

Die Blätter da Orten wo es ohne Nachtheil des Holzes geschehen kann, geben die beste Streue, und Vermehrung des Dungers bei der Landwirtschaft ab.

Galläpfel diese sind zweierley Art, nämlich:

a) Eichäpfel und b) Knoppern.

Die ersten entstehen auf den Blättern, wenn sich der Saft durch einen Insektenstich des Blattes heraus begiebt und eine feste Gestalt annimmt, die Lezteren aber aus der Frucht selbst, wenn solche in der Blüthe beschädiget wird; wo so dann anstatt der Eichel die Knopper, ein sehr unordentliches Gewächs entstehet.

Beide diese Gattungen dienen zum Färben, welche von den Färbern besonders zum Schwarzfärben sehr gesucht und gut bezahlt werden, die Letztern haben vor den erstern großen Vorzug, und werden auch um viel theuerer bezahlt.

§. 66.

Von der Buche.

Dieses ist bei uns in der deutschen Sprache der Namen, den wir zweien untereinander sehr verschiedenen Bäumen, obschon mit einem Zusatz geben, man hätte doch zwei so merklich unterschiedene Geschlechter, gleich der lateinischen und

böhmi-

böhmischen Sprach, nicht unter eine Benennung bringen sollen. Man nennet sie

in der Deutschen, Lateinischen, u. Böhmischen Sprache:

a) Rothbuche. Fagus. Buck.
b) Weisbuche. Carpinus. Habr.

Ich werde daher von jeder insbesondere schreiben.

I. Rothbuche.

Diese Gattung ist der grösten und schönsten Bäume, und so zu sagen, die Zierde unserer Wälder. Ihre Blätter sind sehr schön und glänzend, und fest, daher solche von Insekten nur in äußerster Noth angegriffen werden.

Der Unterschied zwischen der Berg- und Thalbuche, welche von einigen als zwo verschiedene Arten angesehen werden, ist nach Miller nicht in der Natur selbst gegründet. Die weiße oder rothe Farbe des Holzes mag wohl ihre Ursache in dem Standplatze haben, auf welchem der Baum erwachsen ist.

Der um das böhmische Forstwesen sich vorzüglich auszeichnende Herr Alois Anton Edler von Vignet, Oberförster zu Tetschen, hat in dem vom seel. Herrn Doktor Wilibald Schmidt herausgegebenen Verzeichniß, der vorfindigen Thiere und Pflanzen in Böhmen, eine besondere Buchenabart, die er in den Herrschaft Tetschner Waldungen entdecket hat, allda beschrieben.

Q Ohne

Ohne mich hier mit dem weitern Zerglie- dern der Buche selbst abzugeben, schreite ich zu ihrer Fortpflanzung, Pflege und ihrem ökono- mischen Nutzen selbst, welches in folgenden be- stehet.

Die Fortpflanzung der Buche geschiehet auf eine zweyfache Art; nämlich:

1) durch Saamen und Sätzlinge, und
2) durch Stocktriebe.

Die Fortpflanzung durch Saamen geschiehet, wenn man den Saamen im Herbste sammelt, und den Winter hindurch, so viel möglich, ge- gen das Austrocknen und die Mäuse wohl ver- wahret. Sie liebt einen leichten und schattigten Grund; hohe Berge und sümpfige Gegenden sind nicht ihrem Fortkommen günstig.

Die Fortpflanzung durch Stocktriebe ge- schieht auf die nämliche Art, so wie bei der Eiche gesagt wurde; und ihre Pflege ist eben ganz all- gemein bekannt.

Das Buchholz ist überaus fest, und bieg- sam, so lang es eine Feuchtigkeit erhält, und wird von verschiedenen Handwerkern sehr gesucht. Es wird allem andern Holz, zu Schiffrudern, zu den Radspeichern, vorgezogen.

Die hölzernen Sattel für die Lastthiere, die Komuthölzer für die Pferde, Getraideschau- feln, Schüsseln, Teller, Löffel, und verschiedene Hausgeräthe werden daraus gemacht. Die dün- nen Brettchen, davon brauchen die Buchbinder, Schuhmacher, und Böttcher. Die Gebirgsbe-

woh-

wohner erhalten von diesem Holz ihre Beleuchtung für den ganzen Winter.

Zum Bauwesen hat man bis nun wenig Gebrauch davon gemacht, weil die dem Bauwesen vorstehenden Menschen, solches — vielleicht aus Unwissenheit — eines zweyfachen Fehlers beschuldigen; nämlich:

1) daß es gerne reißt, wenn es trocken wird, und
2) daß es von den Würmern zu sehr angegriffen wird.

Ich hoffe, meinen werthen Patrioten einen Dienst zu erweisen, wenn ich ihnen einige Vortheile an die Hand gebe, wie man dieses Holz selbst zum besten Bauholz vorbereiten kann. Das, was ich hier sage, habe ich aus einem ökonomischen Werk des berühmten englischen Landwirths, Herrn Hale, unter dem Titel: Hausbandry, herausgezogen, und für unser Vaterland anwendbar gemacht.

a) Den Saft aus den Buchen zu ziehen, um sie zum Bauen sonach verwenden zu können, der in diesem Fall ihnen sehr schädlich ist, muß man die Dielen, oder zu was man solches brauchen will, sobald es abgezimmert und zerschnitten ist, in einen Teich oder Flußwasser legen, allwo sie 4 Monat lang liegen bleiben müssen, nach diesem werden sie wohl ausgetrocknet, und zum vorgenommenen Gebrauch verwendet; oder

b) bei kleinem Bauholz, dessen Stämme nicht über 12 bis 14 Zoll dick sind, kann nach-

folgendes Mittel angewendet werden. Diese werden erst zu ihrer Bestimmung völlig zubereitet und abgezimmert, sonach werden solche knapp neben einander auf eine Unterlage etwa einen Schuh hoch von der Erde gelegt, darunter wird vom Stroh, Reißig, oder Hobelspänen unterzündet, und das abgezimmerte Holz nach allen Seiten beräuchert und angebrannt, daß es eine dünne, schwarze Rinde bekomme, wodurch die Würmer von diesem Holz ganz abgehalten werden. Wie auch

c) Ist es sehr gut, wenn man das Buchenholz anstatt im Winter erst im Frühjahr und zwar damals, wenn es voll des Saftes ist, fälle, denn zu dieser Zeit ist der Saft am dünnesten; er ergießt sich stark in die Aeste, Blätter und Blüthe, und hat alsdenn der Saamen den wenigsten Antheil an Saft; er wird daher weit eher auslaufen, erschöpft, und von der Sonnenhitze ausgetrocknet, als wenn das Holz im Winter gefällt wird. Endlich

d) Die beste Art, das Buchenholz zum Bauen dauerhaft zu machen, ist: man haue den Baum im Saft um, sobald dieser gefällt ist, lasse man denselben zu dem nöthigen Gebrauch abzimmern, hernach lege man ihn gleich ins Wasser, lasse solchen darinn 4 bis 6 Wochen liegen, und nach der Vorschrift (b) nach der Hand beräuchern, und wohl austrocknen, so kann ein solches Holz, wenn es an einen bequemen Ort liegt, da es vor dem Wetter geschirmt ist, sehr lange ohne Schaden aufbehalten werden. Dieses gilt von kleinem, wie vom gro-

ßen

ßen Holz, von Wagner- wie von Zimmerstoffe. Auf diese Art zubereitetes Buchenholz dauert so lange als eichenes.

Im Wasser sowohl, als beim Feuer, besonders im Rauche, dauert dieses Holz sehr lange, zu Dielen, Fußböden, Dreschtennen, Wänden in Scheunen, wo es nur vor dem Ungemach der Witterung gesichert ist, ist es von gutem Nutzen; doch muß man die Sorgfalt haben, daß da, wo solches auf den Boden zu Dielen gebraucht wird, solches wenigstens einen Schuh von der Erde erhöhet liegen muß. In dumpfigten Orten und zum Wasser taugt es aber nicht. Unsere Zimmerleute und Tischler, die gute und dauerhafte Arbeit machen wollen, brauchen nur dieses Mittels sich zu bedienen, das unsern Wagnern und Drechslern nicht unbekannt ist, welche, ehe sie von diesem Holz einen Gebrauch machen, solches bevor in das Wasser legen, so kann der Gebrauch dieses Holzes zum Bauwesen viel allgemeiner gemacht werden.

Wenn auch diese angeführten Vortheile, das Buchenholz zum Bauholz tauglich zu machen, bei meinem lieben Landsleuten keine Frucht hervorbringen sollten, so ist der Werth dieses Holzes schon in dem groß genug, daß dieses unter allen Gattungen das beste Holz zum Heitzen sey; und in Ansehung seines Wachsthumes noch einmal so schnell als die Eiche wächst.

Die Früchte, die wir Buchecker nennen, sind für das Schweinvieh ein sehr gutes Mastfutter; es behaupten zwar einige, daß der Speck davon etwas schitterer und unschmackhaft wird,

um

um dieses zu verbessern, darf man nur nach der Hand den Schweinen etwas Erbsen oder Bohnen unter das Futter mengen. Auch wird aus denselben ein sehr gutes Oel zubereitet.

Die Blätter. In England sammelt man dieselben, ehe sie vom Frost angegriffen werden, und füllt damit die bei uns bekannten Strohsäcke; arme Leute bedienen sich derselben anstatt der Unterbetten; überhaupt liegt es sich auf denselben viel sanfter, als auf dem Strohe.

Hier Landes sind dieselben in jenen Gegenden, wo das Stroh selten ist, und zum größten Theil zum Viehfutter verwendet wird, die größte Hilfsquelle zur Erzeugung des Düngers, und gehören mit zu der Waldstreu, nur darf man bei ihrem Einsammeln keinen schädlichen Mißbrauch gestatten.

II. Weißbuche.

Die Fortpflanzung ist gleich jener, die ich bei der Rothbuche beschrieben habe.

Das Holz wächst selten so hoch als jenes der Rothbuche, im übrigen ist es viel fester und dauerhafter als jenes, und wird zu verschiedenen Maschinen und andern Sachen, wo festes Holz erforderlich ist, verwendet; besonders verfertigt man davon die Stiele zu den Aexten, Beilen, Hammern, und andern Werkzeugen. In Gärten braucht man sie durchaus zu den grünen Wänden, und den sogenannten Spalieren, weil sie bei guter Pflege gleich vom Boden buschigt wachsen.

Ihre Frucht und Blätter ist mit jenen von der Rothbuche gleich nutzbar.

Von beiden Gattungen muß ich hier noch anführen, daß man die Saamenkapseln davon zum Gärben wohl gebrauchen kann, überdies aber die innere Rinde der Weißbuche zum Gelbfärben sehr dienlich ist.

§. 67.

Von dem Ahorn.

Von dieser Gattung der Bäume zählen wir hier Landes drey besondere Gattungen, die aber unter sich sehr abgesöndert sind, und daher jeder eine besondere Abhandlung verdienet; nämlich:

1) Der gemeine Ahorn.
2) Die Lenne, oder Waldescher.
3) Der Maaßholder.

Wo ich von jeder Gattung insbesondere etwas nützliches erwähnen werde.

I. Ahorn.

Dieser ist ein hochstämmiger, sehr prächtiger Baum, welcher nicht nur in den dichtesten Wäldern unter andern Gattungen der Bäume häufig angetroffen wird; auch um seines angenehmen Schattens wegen wird er ausser den

Waldungen in den Alleen, und an den Feldern angepflanzt.

Dessen Pflanzung geschieht bekanntermassen auf doppelte Art, nämlich:

1) Durch Saamen, und
2) Durch Stockausschlag.

Einige haben auch Versuche gemacht, diesen Baum durch Ableger fortzupflanzen; allein es ist solches ihnen nicht allerdings gerathen. Der Anbau des Saamens entweder gerade in den Waldungen, oder in der Baumschule ist die beste und sicherste.

Er liebt einen nahrhaften, lockern und feuchten Boden, daher trifft man ihn an Gräben, Quellen, wo fette Lauberde liegt, und in schattenreichen Gegenden am häufigsten an: an fruchtbaren Hügeln kömmt er auch wohl fort.

Das Holz ist von einer besondern Festigkeit, wovon man zu der Hauseinrichtung verschiedene gute Tischlergeräthschaften verfertiget; auch kann man verschiedene Fabrikenmaschinen aus diesem Holze — wegen seiner sehr ausnehmenden Glätte — verfertigen. Der Drechsler bedienet sich desselben zu verschiedenen feinen Arbeiten, nebst allen dem werden auch davon sehr gute Flintenschäfte verfertiget. Dessen Ueberrest ist aber zum Brennen von sehr guten Nutzen.

Der Saamen hat ausser dem Anbau keinen eigenen Werth, und ist auch hiezu in sich schon kostbar genug.

Die

Die Blätter desselben sind, vor der Zeit des Abfallens gepflückt und getrocknet, ein sehr gutes Futter für das Schaf- und Rindvieh; der Ueberfluß davon kann zur Streu mit Nutzen verwendet werden.

II. Lenne oder Waldescher.

Dieser Baum hat mit dem vorhergehenden durchgehends gleiche Eigenschaft, nur daß er nie so hoch als der Ahorn wächst, auch kleine Blätter und Saamen hat.

Sein Holz ist hart und zähe, aber doch leicht, kleinjährig und zärter, auch schöner als das des Ahorns, und läßt sich zu allerhand Drechsler- und Tischlerarbeit gebrauchen. Das Blatt ist aber mit jenem von ganz gleichem Nutzen.

III. Maßholder.

Viele alte und neue Forstkündige zählen diese Gattung der Bäume zum Buschwerk oder Gesträuchern, welches auch in einigen Gegenden seine Richtigkeit haben mag; hier Landes erwächst er aber zu einem mittelmässigen Baum, und dieses sey zu seiner Vertheidigung, warum derselbe hier den Platz findet.

Dessen Fortpflanzung geschiehet am besten vom Saamen, obwohl man denselben zwar auch durch Stocktriebe, wenn er noch jung abgeholzt wird, erhalten kann.

Das Holz und die Blätter sind von gleicher Güte, wie jene der vorhergehenden zwey Gattungen.

§. 68.

Ulme oder Rüster.

Von den verschiedenen Abarten, die in den vielfältigen Forstbüchern von dieser Gattung der Bäume vorkommen, wäre sehr weitschichtig zu schreiben; hier Landes kennet man derselben vorzüglich 3 Arten; nämlich:

1) Die breitblätterige Ulme.
2) Die weisse Ulme; und
3) Die kleinblätterige Ulme, oder den eigentlichen Rüster.

In Hinsicht auf die Fortpflanzung kann man dieselbe durch Saamen, Stockausschlag, und Sätzlinge vermehren, nur muß man Acht geben, daß dieselbe in Rücksicht des Bodens gewisse Unterschiede erfordert; nämlich:

a) Die breitblätterige Ulme erfordert einen feuchten;
b) Die weisse Ulme dagegen einen sehr trockenen Boden; in welchem auch
c) Der Rüster wohl fortkömmt.

Sie lieben alle zusammen vorzüglich einen freyen Stand, weil sie viel Nahrung und Sonne erfordern.

In

In Ansehung des Holzes muß man folgende Unterschiede machen:

1) Das von der breitblätterigen Ulme ist weiß, und dauert in der Feuchtigkeit gar nicht. Inzwischen nehmen die Wagner solches in Zeit der Noth zu Achsen, Naben, Deichseln, und Felchen.

2) Das Holz der weissen Ulme ist dem vorhergehenden ganz gleich, ob es zwar einige für besser halten; und

3) Das Holz vom Rüster ist das beste, wegen dessen auch die Wägen, welche davon verfertiget werden, für die nützlichsten gehalten werden. In einigen Gegenden wird dieses Holz auch zum Bauholz verwendet.

Man findet auch verschiedene gute Tischlerarbeiten von diesem Holz. Zum Brennen ist es von ungemeinem Nutzen, und da Orten, wo Mangel an Holz ist, kann man alle diese Gattungen, wie die Weiden als Kopfholz nutzen.

Die Blätter von allen diesen sind ein gutes Viehfutter und Streu.

§. 69.

Esche oder Escher.

Diese Gattung der Bäume kömmt aller Orten, in Höhen, Ebenen und Thälern, und kalter und warmer Gegend wohl fort; doch liebt es am vorzüglichsten eine feuchte und sumpfige Gegend, wo er seine Wurzel gehörig aus-

brei-

breiten kann; wegen ihrer ausbreitenden Krone aber werden sie selten in Alleen oder zwischen Feldern angebaut.

Die Fortpflanzung desselben geschiehet auf alle nur mögliche Art; nämlich: durch Saamen, Stockausschlag, Sätzlinge und Steckreiser. Wer es von Saamen erziehen will, der muß solches im Herbste vollziehen, und gar nicht tief unterbringen; es liegt solcher Saamen oft ein ganzes Jahr unter der Erde, ehe er aufgehet, derohalben muß der angebaute Platz wohl von Unkraut gereiniget werden, weil im widrigen Fall dasselbe die Pflanze unterdrückt; deswegen soll man den Saamen immer in einer Baumschule anpflanzen. Wenn man die jungen Eschen versetzen will, muß man solches thun, ehe sie allzu tief einwurzeln, weil sie ausser diesem, und wenn sie zu lange gestanden, ohne Schaden nicht ausgehoben werden können; die beste Zeit hiezu ist im Herbste. Die übrigen Arten der Fortpflanzung geschehen auf die allgemein bekannte und schon erwähnte Art.

Das Holz dieses Baumes ist sehr hart, und zum Bauen mit Nutzen zu gebrauchen, besonders wenn es im Winter, da der Saft am ruhigsten ist, gehauen wird. Inzwischen hat es den Fehler, daß es leicht reißt, wenn es frisch abgezimmert in der Sonne liegen bleibt. Es ist ferner ungemein zähe, weiß, und sehr hart, und wird deswegen nicht nur von den Wagnern sehr gesucht, und theuer bezahlt, sondern auch von den Tischlern zu allerhand Hausgeräthe, und weil es wegen seinem schönen wässerigen

Anse-

Ansehen sehr ins Gesicht fällt, auch von dem Holzwurm nicht angegriffen wird, gerne zur Austaflung der Zimmer verbraucht.

Zum Brennen ist dieses Holz eben sehr gut, und giebt im Verbrennen einen guten Geruch von sich, brennt gemächlich, und seine Kohlen sind die besten unter allen Holzarten. Diese Baumart kann auch als Kopfholz benutzt werden.

Von der Frucht macht man zwar hier Landes keinen Gebrauch, in England kocht der gemeine Landmann den unreifen Saamen mit Essig und Salz ein, und bedienet sich desselben zu Brühen.

Das abgekochte Wasser von der innern Rinde färbt in Vitriolsolution schwarz.

Die Blätter grün abgepflückt, und im Schatten gedörrt, giebt ein sehr nahrhaftes Futter für das Rind- und Schafvieh. Die gesammelten Blätter nach dem Abfallen geben eine sehr gute Streu zur Vermehrung des Düngers.

§. 70.

Die Birke.

Die Birke ist eine hier Landes am meisten verbreitete Baumart. Sie wächst im flachen Lande sowohl als im Gebirge, nur im Riesengebirge vermißt man dieselbe, ohngeachtet man sie in Island und selbst in Grönland noch findet.

Die

Die Fortpflanzung derselben geschieht am füglichsten durch Saamen und Stockausschlag. Im ersten Fall kann man mit dem Saamen dürre Anhöhen, Felsen, und auch nasse und sümpfige Oerter bepflanzen, und sie kömmt überall gut fort. Die zweyte Art ist hier Landes sehr gewöhnlich, wo ein Holzmangel ist, und diese Bäume als Kopfholz benutzt werden.

Das Holz davon ist für den Wagner und Korbmacher und Besenbinder sehr dienlich, auch kann es zum Bauen zum Theil verwendet werden. Die Tischler suchen die kröpfigen und knotigen Auswüchse davon zur Einlegarbeit. Die schwachen Stämme geben die besten Reiffen für den Binder. Zum Brennen ist es ein sehr vortrefliches Holz, besonders werden die daraus erzeugten Kohlen von den Chymisten gelobt.

Die Rinde wird hier Landes nur zum Braunfärben gebraucht; die innere schwarze Rinde wird in Preussen, Pohlen und Norwegen zum Gärben anstatt der Eichenrinde gebraucht. Der arme Mann in Schweden deckt seine Hütte mit derselben, vielleicht könnte man mit einer gewissen Vorsicht auch mehrere größere Gebäude decken, welches eine gewiß nützliche Erfindung wäre.

Mit dem Saft dieses Baumes wird hin und wieder sehr viel Wesens gemacht; da er aber zum größten Theil auf die Verderbniß des Baumes selbst abzielet, so übergehe ich dessen Nutzen mit Stillschweigen.

Die Blätter werden eben hin und wieder zum Braunfärben gebraucht, übrigens geben

sie

sie zur Zeit der Noth, mit gewisser bereits bekannter Voraussetzung gesammelt und gedörret, ein mittelmäßiges Futter für das Rind- und Schafvieh, und eine sehr gute Streu.

Die alte Gewohnheit, Maybäume zu setzen, hat unter dieser Gattung der Bäume eine sehr große Verwüstung angestellt. Dank sey unserer verewigten Landesmutter Maria Theresia, welche diesen Unfug hier Landes schon vor einer geraumen Zeit eingestellt hat.

§. 71.

Arlsbaum, Elsebeerbaum.

Diese Gattung des Baumes wird hier Landes von einigen Förstern auch Sperberbaum genannt; allein so nahe diese Bäume einander anverwandt sind, so findet man vorzüglich den Unterschied in der Frucht, welche man im Böhmischen — um mich in Ansehung meines Vaterlandes deutlich auszudrücken — überhaupt Brzekinie oder Wesskeruſſe nennet; welche aber von dem Arlsbaum Brzekenie, von dem Sperberbaum aber Wesskeruſſe genennet werden sollen.

Die Fortpflanzung dieser Gattungen der Bäume geschieht auf die bei den Laubbäumen bereits bekannt gemachte Art, nämlich: entweder durch Saamen, Stocktriebe, und Ableger, nur muß man bei dem Fall, wenn man Sätzlinge verpflanzet, große und geräumige Löcher

für

für die Wurzeln veranlassen, damit sich dieselben desto besser verbreiten könnten.

Das Holz, welches sehr hart und fest ist, wird zu verschiedener Arbeit verwendet; von dem gutgewachsenen macht man Flöten und Pfeifen, übrigens ist es zum Brennen ein sehr nutzbares Holz.

Die Frucht davon, wenn sie eine Zeit gelegen und teig geworden ist, ist sehr gut zu genießen, und gehört mit zu den wilden Obstsorten, welche in den Städtchen einen guten Absatz findet.

Die Blätter sind ein gutes Futter für das Rind- und Schafviehe, wenn sie — wie bereits erwähnet worden — gesammelt, und getrocknet werden. Der Ueberrest erst davon ist sehr vortheilhaft zur Streu unter das Vieh.

§. 72.

Die Erle.

Diese in unserm Vaterland sehr beliebte Holzart hat vor allen andern Gattungen des Holzes den Vorzug, daß sie auch in den größten Sümpfen mit besten Vortheile angebaut werden kann; man zählet derselben vorzüglich zwey Gattungen; nämlich:

1) Schwarze und
2) Weisse Erle.

Die aber in der Oekonomie keinen wesentlichen Unterschied ausmachen.

Ihre Fortpflanzung geschiehet auf alle mögliche Arten: durch Saamen, Stecktriebe, Sätzlinge, und Ableger. Da dieser Baum vorzüglich die Näße liebt, so soll man sie am liebsten in Sümpfe, und an Flüsse, Bäche, Teiche, Dämme, u. dgl. anpflanzen, allwo sie zu einer beträchtlichen Höhe empor wächst.

Ihr Holz hat die gute Eigenschaft, daß sie zum Wasserbau vortrefliche Dienste leistet, weil sie im Wasser immer schwärzer und härter wird. Sie verfault aber sehr bald, wenn sie zuweilen in, zuweilen ausser dem Wasser liegt und stehet, und ist zum Wasserbau, und zu verschiedenen Stücken der Hauswirthschaft sehr gut zu gebrauchen; besonders weil sie schnell und gerade wächst, so kann man aus einem starken Stamm sehr schöne Bretter zu allerhand Tischlerarbeit schneiden lassen. Sie giebt schönes Brennholz und gute Kohlen. Der größte Vorzug aber bestehet darinnen, daß man sie ihres geschwinden Wachsthumes wegen in einer Zeit von 10 bis 15 Jahren köpfen oder fällen kann, und ohne einer besondern Auslage der Stock wieder von neuem frische Triebe hervorbringt.

Die Rinde wird sowohl zum Gärben, als Schwarzfärben vorzüglich gut verwendet. Auch die Knospen der Erle werden wegen ihrer guten schwarzen Farbe, die sie bei der Leinwand geben, hoch gehalten.

Die Blätter. Diese können eben, noch grün abgestreift, im Schatten getrocknet, als ein sehr nahrhaftes Futter für das Rind- und Schafvieh verwendet werden. Mit diesen Blät-

R tern

tern pflegt man bei dem Schafviehe folgenden Versuch zu machen: man legt es demselben, wenn es auf den Winter eingesperrt wird, als Futter vor; jene, die es gerne und begierig fressen, die hält man für gesund, die es aber nicht fressen wollen, haben gewöhnlich anbrüchige Lungen oder Leber, werden für ungesund gehalten, und müssen daher je eher je lieber verkauft werden.

Ich finde noch für nothwendig, von der Erle folgende allgemeine Anmerkung zu machen: Diese Gattung der Bäume kann ohne allen Nachtheil an den Wiesen, besonders in sumpfigen Lagen gepflanzet werden, denn da ihre Aeste nie zu dicht werden, so verursachen sie an dem Grase keinen Schaden, vielmehr aber, da ihre Wurzeln den morastigen Boden in die Höhe heben, wodurch derselbe desto mehr austrocknet, so bekömmt das Gras desto bessern Wuchs. Man hat diese Bäume sehr gerne an der Ufern der Flüsse und Bäche, wo das Wasser öfters Schaden verursachet, weil solche durch ihre dichte Wurzeln die Ufer vor der Abspielung des Wassers sichert, man muß aber solche Bäume bald zu Schlagholz machen; denn wenn man die Stämme allzuhoch und stark wachsen läßt, so legt sich der Wind zu sehr in dieselbe, und weil die Ufer meistens hohl sind, so neigt sich der Baum gegen das Wasser, bekömmt sonach das Uebergewicht, und bricht mit der Wurzel und Ufer zugleich ein, nimmt viel Erdreich mit sich, und geschieht also zum öftern großer Schaden an Ufern, welches durch das frühere Abholzen vermieden werden kann.

§. 73.

§. 73.

Wilde Obstbäume.

Hieher gehören eigentlich die Holzbirnen, der Holzapfel, und die Waldkirsche. Da man aber von dieser Gattung der Bäume hier Landes keinen andern Gebrauch machet, ausser daß man sie in den Wäldern in ihrer Jugend aufsuchet, sie als Sätzlinge in die Gärten und um die Felder verpflanzet, sonach durch Propfen und Aeugeln veredelt, so mag auch alles dieses hinreichend seyn, was man von dieser Gattung Bäume erwähnen kann.

Anmerkung: nachfolgende Gattungen der Laubbäume werden von den Forstkündigern zu der Gattung des weichen Holzes gerechnet.

§. 74.

Die Linde

Ist ein breitästiger, und einen dichten Schatten machender Baum, welcher wegen seiner nutzbaren Eigenschaft und frischen Wuchses, zu einer der besten Gattungen des Holzes gezählet wird. Man findet dieselbe sowohl in Laub- als Tängelwäldern, allwo sie aber nicht gerne geduldet wird, weil sie wegen ihren starken Wurzeln, die sie auf eine grosse Strecke um sich ausbreitet, das übrige Holz um sich vertilget

allein ausser den Wäldern ist dieselbe sehr nutzbar.

Der Stamm dieses Baumes gelanget zu einer solchen Stärke und Alter, daß man sich dessen von keinen andern Baum überzeugen kann. Herr Oelhausen erzählt in den Anmerkungen über das Wort Tilia bei du Hamel folgendes: Eine Stund von Grätenberg stehet eine Linde, die völlig hohl und schon zweymal ausgebrennt ist, durch welche vor einigen Jahren ein ziemlich großer Mann hat reiten können: sie hat sich aber auf einer Seite wiederum 4 bis 5 Schuh verwachsen; man schätzt ihr Alter auf 1000 Jahre, und sie wächst noch immer fort.

Zu Neustadt an der Linde steht ein Lindenbaum, dessen Aeste mehr als auf 100 Stützen ruhen, und welcher noch viel älter als jener seyn muß. Hier Landes habe ich auf dem Gut Hlawniowitz im prachiner Kreis die größten Linden bemerkt, wo der Umfang einiger 12 bis 15 Schuh beträgt.

Man zählt derselben bei uns vorzüglich 2 Arten; nämlich:

1) Sommer- oder Wasserlinde, und
2) Winter- oder Steinlinde.

Ihre Fortpflanzung durch den Saamen geschiehet sehr langsam, daher ist die Vermehrung derselben durch Schößlinge anempfehlender. Einige setzen sie auch mittelst Säzlingen aus; allein sie wollen auf diese Art wohl gepfleget

seyn,

seyn, und gute Witterung haben, sonst gehen sie ein.

Bei dem Verpflanzen dieses Baumes schneidet man gerne denselben die Krone ab, so gedeihen sie desto besser, auch kann der Wind sie nicht so leicht erschüttern, bis sie ihre zarte Zasern an die Erde angesetzt haben. Nach der Hand werden sie durch das Beschneiden zu einer beliebigen Gestalt gebildet. Sie nehmen mit jeden Boden vorlieb; ein leichter oder sandiger Boden aber ist für sie der beste.

Das Holz, welches nicht leicht von Würmern angegriffen wird, und sich nicht wirft, ist schön weiß, leicht, und doch dabei fest, und wird daher zu verschiedenen Hausgeräthschaften, sonderlich von den Bildhauern, Drechslern, und Tischlern vielfältig gebraucht. Es giebt auch ein trefliches Brennholz, sowohl zu Scheiter als Klippelholz, nur daß seine Kohlen nicht lange nachhalten. Schwarz gebeitzt sieht es wie Ebenholz aus. Im Wetter hat es fast die Eigenschaft, als das Weidenholz, und je mehr man den Stamm köpft, desto mehr treibt er in Holz und Aeste.

Dieser Baum ist wegen seiner anhaltenden Dauer, besonders zu Gränzbäumen gut; auch wird derselbe wegen seiner guten Gestalt und wohlriechenden Blüthe zu Alleen mit Nutzen gebraucht. Das Holz der Sommerlinde ist viel feiner als das der Winterlinde.

Die Rinde ist zwar zu keinem besondern Gebrauch, der unter derselben befindliche Bast aber wird zu Decken, Matten, und Säulen ge-

gebraucht, wie wohl dadurch auch mancher schöne Stamm vor der Zeit vernichtet wird.

Die Blüthe ist den Bienen eine sehr ersprießliche Nahrung. In England preßt man aus dem Saamen der Linde ein sehr gutes Oel.

Die Blätter, auf die bereits bei andern Laubbäumen erwähnte Art gesammelt und getrocknet, sind ein sehr gutes Winterfutter für das Rind- und Schafvieh, auch zur Streu sind sie allem andern Laub vorzuziehen.

§. 75.

Die Espe, oder Zitterpappel.

Die Gattung des Baumes ist nur allzusehr bekannt, um davon etwas Weitschichtiges zu sagen.

Ihre Fortpflanzung geschieht auf die nämliche Art, wie ich bei mehrern Laubbäumen erwähnt habe, und liebt einen mehr nassen als trockenen Boden.

Das Holz der Espe ist von keinem besondern Nutzen, selbst beim Brennen hat es einen widrigen Geruch; doch kann man dasselbe wegen seinem schnellen Wuchs da, wo Mangel an Holz ist, mit Vortheil anbauen. Es führet dieses Holz einen Sand in sich, welcher aus der Erde durch den Saft mit in die Höhe gebracht wird, und einwächst, und von den Holzarbeitern wahrgenommen wird.

Zum

Zum Verkohlen für die Schmiede und andere im Feuer arbeitende Handwerker ist es von guten Nutzen.

Die mit frisch gehauenen Espenholz gebrannten Ziegel werden gleichsam mit einer blauen Glassur überzogen, wodurch sie mehrere Festigkeit, und ein schieferartiges Ansehen bekommen.

Die Rinde ist von keinem besondern Gebrauch, und die Blätter geben in Zeit der Noth ein mittelmäßiges Futter für das Schaf- und Rindvieh, auch kann es als Streu zur Vermehrung des Düngers verwendet werden.

§. 76.

Die Pappel.

Ist ein hochstämmiger Baum, welcher gerne an feuchten Orten, um die Ufer der Flüsse und Bäche, und an Wassergräben wächst. Hier Landes sind zwey Gattungen bekannt; nämlich:

1) Die weisse und
2) Die schwarze Pappel.

Die Fortpflanzung dieser Bäume geschiehet auf die nämliche Art, wie §. 72. bei der Erle gesagt worden. Die Pappelbäume sowohl weisse als schwarze wachsen unter allen Bäumen am geschwindesten fort, und wenn man sie in die Höhe ziegelt, werden sie so sta wie eine

Eiche oder Buche, und sind sehr nützlich, dem Holzmangel vorzubauen.

Ihr Holz ist zwar zum Brennen nicht das beste, weil es zu geschwind verbrennet — allein dessen schneller Wuchs ersetzt zur Genüge diesen Mangel — weil man sie da, wo sie nur als Brennholz benutzt werden, alle 6 bis 8 Jahr köpfen könne; desto besser ist es aber zu Bildhauer- Drechsler- und Tischlerarbeit. Die Stämme von einem schwarzen Pappelstamm sind sehr gut, um Tröge daraus zu verfertigen, auch kann es in Zeit der Noth zum geringen Bauholz mit verwendet werden.

Aus dem Bast der Rinde können eben Stricke verfertiget werden, und die Rinde selbst dient zum Gärben und zum Schwarzfärben.

Die Blätter dieser Bäume dienen eben zum Schwarzfärben, dann zum Viehfutter und Streue.

§. 77.

Der Vogelbeerbaum, oder Eberschen.

Diesen Baum trifft man oft in den Wäldern unter andern Holz an, vorzüglich aber wird derselbe zu Alleen an Wegen und Strassen, wegen seiner angenehmen Gestalt angebaut.

Dessen Fortpflanzung geschiehet am gewöhnlichsten durch Sätzlinge, deren man oft eine Menge in den Wäldern wildwachsend antrifft.

Das

Das Holz davon ist sehr fest und dauerhaft, arbeitet sich sehr glatt, und wird sowohl deswegen, als um seiner schönen, weissen, gemaserten Farbe willen, von Tischlern, Drechslern und Büchsenschäftern gesucht. Zum Brennen ist es eben von gutem Nutzen.

Die Frucht dient zum Futter für die Hüner und Schafe, auch pflegt man davon an einigen Orten Brandwein zu brennen.

Die Rinde zur Gärberey, und

Die Blätter blos zur Streu.

§. 78.

Die Weide, oder Felber.

Ist ein bei der Landwirthschaft, besonders wo Mangel am Holze ist, ein fast unentbehrlicher Baum. Man kann denselben zum Theil als hochstämmiges Holz ziegeln, oder ihn auch gleich einem Gesträuche dicht und niedrig halten, je nachdem es die Umstände erfordern.

Ihre Fortpflanzung geschiehet, wie ich bereits §. 61. hinlänglich erkläret habe, da es aber sehr viele Arten der Weide giebt, so will ich dieselbe hier etwas deutlicher bekannt machen.

1) Die weisse Weide, und

2) die rothe Bundweide. Beide Arten haben ein zähes Holz, und können zu Kopfweiden gezogen werden.

3) Die Schafweide wächst in nassen und morastigen Gegenden, so gar auf den Bergen, wo sie solche Stellen antrifft, sehr gut fort.

4) Die Sahlweide, welche selbst im dürren Grunde wächst, und sehr leicht durch Steckreißer vermehrt wird. Diese ist in den Orten, wo die Bienenzucht ist, sehr vortheilhaft, weil sie, so zu sagen, die erste Nahrung denselben darreicht.

5) Die Bruchweide ist von besonders schnellen Wuchs, und also zum Brennen sehr vortheilhaft.

Das Holz der Weiden ist zum Brennen von mittelmäßiger Güte. Bei dem Köpfen wählet man die schönsten Aeste zu Steckreißern, die überbleibenden stärkeren zu Faßreifen, und die schwächsten Reißer zum Flechtwerk, Faschinen, u. dgl.

Vorzüglich sind alle diese Gattungen ein sicheres Mittel zur Befestigung der Ufer, und es wäre zu wünschen, daß man den Anbau derselben an jenen Stellen, wo sie sehr guten Nutzen zuwege bringen, sich mehr angelegen seyn liesse.

Die Rinde der Weiden dienet zur Färberey.

Die Blätter, im Herbste gesammelt, dienet für die Schafe und Ziegen als Winterfutter mit Nutzen. Im Auslande hat man auch angefangen, sich derselben statt des Hopfens zu bedienen; allein es wurde solches abermals unterlassen, weil man vielleicht die gehofte Wirkung dadurch nicht erreichet hat

Die kön. ökonomische patriotische Gesellschaft hat in dem vorjährigen und heurigen Kalender für den gemeinen Mann einen nützlichen Unter-

richt

richt über die Fortpflanzung der Weiden einrücken lassen. Wie gut wäre es, wenn dieses auch wirklich in die Ausübung gebracht würde!

Zweyter Absatz.

§. 79.

Von den Nadelbäumen.

Zu dieser Gattung der Bäume gehören diejenigen, so kein Laub, sondern Tängel haben, welche im Sommer und Winter grün sind. Sie behalten sie mehrere Jahre, und lassen solche nur nach und nach in einem gewissen Zeitraum fallen, wenn sie schon andere Tängel angesetzt haben, den einzigen Lerchenbaum ausgenommen, der seine Tängel alle Jahre verliert, und dadurch das Nadelholz mit dem Laubholz zu vereinigen scheinet. Sie wachsen blos aus dem Saamen, und schlagen aus der Wurzel, wenn einmal der Hauptstamm abgehauen ist, nicht wieder aus. Sie vertragen weder das Köpfen noch das Beschneiden, sondern die untern überflüßige Aeste dörren und fallen von selbst ab. Ihre Blüthen sind Kätzchen; ihre Früchte mei-

meistens holzigte Zapfen, unter deren Schupfen der gemeiniglich geflügelte Saamen verborgen ist. Einige wenige tragen Beere.

Sie enthalten durchaus einen harzigten und klebrigten Saft in größerer oder geringerer Menge in sich, und vertragen die Kälte überaus wohl. Bei uns sind folgende Arten als einheimisch anzutreffen.

§. 80.

Der Lerchenbaum.

Da dieser Baum beinahe das Mittelding zwischen den Laub- und Tängelbäumen ist, so verdient er ohnstreitig hier den ersten Platz. Er wächst an den höchsten Bergen, in einem Grund, wo wenig andere Bäume fortkommen können, und in solcher Höhe, wo andere Bäume aufhören zu seyn.

So gut er auch die größte Kälte vertragen kann, will er doch nicht unten am Stamme mit Schnee bedeckt seyn. Uebrigens wächst er zu einer beträchtlichen Höhe und Dicke.

Sein Holz ist eins der besten Zimmerhölzer, wenn der Stamm gut und voll ist, worauf man immer beim Bauholz zu sehen hat. Der gute Terpentin, den man von diesem Baum bekömmt, ist Ursache, daß der Stamm oft völlig durchgelöchert, und dadurch sehr beschädiget wird. Uebrigens ist sein Holz dicht und fest. Man giebt sogar vor, daß es im Wasser zu

Be-

Boden sinke. Es widerstehet der Nässe und der Luft, fast aus allen Hölzern am längsten, und wirft sich selten. In Graubinden macht man davon Schindeln, die ein ganzes Menschenalter ausdauern. Zum Brennen ist dieses Holz von besonderer Güte.

Aus dem Harz dieses Baumes macht man Terpentin, wovon weiter hin eine nähere Erklärung gemacht werden wird.

§. 81.

Kiefer, oder Föhren.

Diesen Baum trifft man in ganz Europa, in einem engen Raum; wo er von andern Bäumen umgeben ist, wächst er schlank und hoch, im Freyen wird er aber sehr ästig. In Ansehung des Bodens: er liebt ein dürres und sandiges Erdreich; im felsigten Grunde bleibt er gerne ein Zwerg; im thonigten wird er schwach und vom schittern Holz; im schwarzen und fetten Boden wird er kränklich, und im kalkigten kömmt er gar nicht fort. Ein fliessendes Wasser verträgt er noch, aber ein stehendes niemals. Seine Wurzeln schweben so zu sagen, an der Oberfläche der Erde, nur die Harzwurzel ausgenommen, die gerad und tief in die Erde hinab dringet, und daher geschieht es, daß, so wie diese Wurzel wohl hinabwächst, auch so der Baum in die Höhe fortkömmt.

Dieses

Dieses Holz ist zum Bauen das vortreflichste. Man trifft hier Landes Gebäude von diesem Holz, die schon über 300 Jahr alt sind, und sich dennoch erhalten.

Zu Wasserleitungen sind die Röhren von Kieferholz die besten und dauerhaftesten.

Zum Brennen wird dieses Holz in einigen Gegenden, die der Sonne wohl ausgesetzt sind, allem andern weichen Holz vorgezogen; da aber, wo wenig Sonnenschein auf die Erde, wo dieser Baum stehet, wirken kann, ist es viel schlechter, als das Fichten- oder Tannenholz.

Aus dem Harz macht man die Wagenschmier, wovon weiter hin das Nöthige erwähnet wird.

Die Rinde kann aber auch mit zum Gärben gebraucht werden.

§. 82.

Knieholz, oder Krummholz.

Dieses ist eine besondere Art Kiefern, welche in dem hiesigen Riesengebirge häufig angetroffen wird; in der Schweitz nennt man dasselbe die Alpenkiefer; in dem karpathischen Gebirge wird es von den Pohlen Kosodrowina genannt.

Dieses Knieholz wird hier Landes allgemein für Kiefern angenommen, und man behauptet, daß dasselbe blos wegen dem, weil es vom Schnee niedergedrückt wird, nicht in die

Höhe

Höhe kommen kann. Ich habe meine Gedanken hierüber anderswo erklärt *) Herr Bruckmann drückt sich aber von dieser Gattung des Holzes folgender Gestalt aus: Es ist ein immer grüner Zapfen tragender Strauch, der zwischen Felsen in der dritten Region der Karpathischen Gebirge wächst, seine kriechenden und biegsamen Zweige hart an der Erde über und unter den Steinen 10 bis 15 Ellen in dem Umfange herum breitet, und durch diese Menschen und Viehe den Zugang versaget. Seine Rinde und Nadeln haben viel ähnliches mit der Kiefer, nur daß Letzteres zärter, länger, auch weißlicher ist. Die Zapfen sind nicht größer, als die vom Lerchenbaum. Man darf nur einen Ast zusammendrehen, so lauft das Oel heraus.

Diese Beschreibung stimmet ziemlich mit unserm Knieholz überein, nur das finde ich hier zu erinnern: daß dieses nicht nur im trockenen, sondern auch im nassen und moorigten Grund in unserm Riesengebirge angetroffen wird, und daß die ausgebreiteten Aeste, bei jedem Triebe neue Wurzeln in die Erde schlagen.

§. 83.

---

*) In der Topographie des böhmischen Riesengebirges Seite 10 bis 12.

§. 83.

Fichte.

Die Fichte verdienet in jeder Rücksicht ein vorzügliches Augenmerk in der Forstkunde, weil dieser Baum selbst auf dürren Sandboden wohl fortkömmt; man zählet zwar dreyerley Arten dieser Bäme; nämlich:

1) die Sumpffichte.
2) die Waldfichte, und
3) die Harzfichte. Ob man zwar hier Landes keinen wesentlichen Unterschied unter diesen Gattungen machet.

Die Sumpffichte hat dünne und feine an der Farbe gelblichte Adern. Sie ist die allerbeste zu Dachsparren, Errichtung der Thürme, und dergleichen mehr; theils wegen ihrer Zähigkeit, und theils Dauerhaftigkeit; wenn sie aber bisweilen in der Feuchte und wieder im Trockenen stehet, so folget ihre Verwesung bald, doch ist sie besser als die Waldfichte. Diese ist nur zu dem Auswendigen der Gebäude anwendbar; sie wird auch zu verschiedenen musikalischen Instrumenten verwendet, wenn sie ädrig und in der Farbe gelblich ist.

Die Harzfichte ist blos zum Brennen gut.

§. 84.

Tanne.

Dieser Baum gehört mit unter die Nadelhölzer, welche nur vom Saamen fortgepflanzet werden können. Er hat eine sehr starke Herzwurzel, und läßt sich daher nicht so leicht vom Winde umstürzen.

Auf der Tanne wächst für allen andern Bäumen die Miestel häufig, wovon man den Vogelleim verfertiget.

Im nassen und sumpfigten Boden hat dieser Baum ein schlechtes Wachsthum, und wird nur zubald kernfaul; er liebt vielmehr eine trockene und gebirgigte Gegend.

Die Tanne hat einen vielfältigen Nutzen, indem ihr Holz zum Brennen und Bauwesen, dann zu Brettern, Schindeln, und verschiedenen musikalischen Instrumenten dienet.

Die Rinde kann in Zeit der Noth zum Gärben mit gutem Nutzen, eben so wie von der Fichte verwendet werden.

Es giebt zwar in den Forsten noch einige ausländische und inländische Laub- und Tängelbäume; da aber die erstern wegen ihrem noch zu kurzen Daseyn, in Ansehung ihres Nutzens, sich noch nicht das ökonomische Bürgerrecht bei uns erworben haben, und daher bis nun nur als eine Seltenheit verehret werden — die andern aber entweder mit den bereits beschriebenen eine große Aehnlichkeit haben, und mit ihnen wohl verglichen werden können, so über-

gehe ich ihre weitere Erklärung hier, um nicht jenes, was man nicht kennet, ohne Nutzen meinen Landsleuten aufzudringen.

Dritte Abtheilung.

---

§. 85.

Von den nutzbaren Waldgesträuchern.

Unsere neuere Naturforscher nehmen zwar zu dieser Gattung alle jene Waldgewächse, so mehr als ein Jahr ausdauern, und nennen daher jene Gattungen, welche wirklich holzigte Stämme und Aeste haben, ganze Stauden oder Gesträuche; jene aber, die nur grasartige Stämme haben, halbe Stauden. Um aber mehr unserer angebohrnen Gewohnheit treu zu bleiben, so werde ich die erste Gattung in dieser, und die andere in nachfolgendem Absatze abhandeln.

Ueberhaupt aber werden die Waldgesträucher eben so, wie die Bäume in zwey Gattungen, nämlich:

1) Laub- und
2) Tängelgesträucher abgetheilet, wo

ich von jeder Gattung insbesondere, und von ihrem ökonomischen Nutzen etwas erwähnen werde.

Erster Absatz.

§. 86.

Von den Laubgesträuchern.

Kornellbaum.

Ist eine Gattung Gestrauches, so in unsern Wäldern und englischen Gärten sehr häufig angetroffen wird, und zu lebendigen Zäunen gute Dienste leistet. Dessen Holz, wenn es die gehörige Dicke erreichet hat, ist sehr hart, und kann zu den Kammradzähnen, Axt- und Hammerstielen, und andern festen Sachen mit Nutzen verwendet werden.

Dessen Frucht, die sogenannten Kornellkirschen, die man hier Landes Dinneln nennet, sind genießbar.

Hartriegel

ist von nämlicher Beschaffenheit, wie der vorhergehende, nur daß dessen Frucht schwarze ungenießbare Beere sind.

Faulbaum

ist der einzige, welcher über Winter Blüthknospen ansetzt, und so zu sagen, der erste im Frühling blühet; er ist von keinem besondern Nutzen, ausser daß dessen junge Zweige und Blätter den Ziegen als vortrefliche Nahrung dienen, und die Rinde zum Färben verwendet werden kann.

Haselstauden.

Ein hier Landes durchaus bekanntes Gewächs, bringt eine Frucht — Häselnüsse — die nebst deme, daß sie eßbar ist, auch in gutes Oel verwandelt werden kann. Der Stamm, wenn er alt geworden, gehet gewöhnlich ein, hinterläßt aber eine Menge der schönsten jungen Sprossen.

Das Holz ist zart, biegsam, und sehr gut zu Faßreifen. Die Korbmacher verwenden sehr viel davon zu ihrer Waare.

Hollunderstaude.

So unbeträchtlich als diese Staude ist, so hat man dennoch den Vortheil von derselben, daß ihre Blüthen und Beeren den Menschen theils zur Gesundheit, theils zur Nahrung dienen. Sie kömmt in jedem Erdreich wohl fort, und verbreitet sich oft bis zum Verdruß. In Obst- und Küchengärten duldet man sie nicht gerne, weil sich nach ihrer Blüthe sehr viel Un-

gezifer zieht. Zu Zäunen tauget sie nicht, da sie unten gewöhnlich zu sehr von Aesten entblößset ist.

Spindelbaum.

Den wir hier Landes nach seiner Frucht Pfaffenkäppel nennen, dessen Holz ist gelb und fest, welches zu mancher kleinen Arbeit mit Nutzen verwendet wird. Eine gewisse Raupenart sehnet sich sehr nach diesem Gesträuche, weswegen man sie nicht gerne in den Gärten duldet. Zu Zäunen ist sie sehr gut und anwendbar.

Weißdorn.

Wird von den Engländern allen andern Stauden zu lebendigen Hecken vorgezogen, weil er wegen seiner Dichtigkeit und stachlichten Aesten, die er gleich von der Erde ausbreitet, und sehr dicht in einander verwebt, jedem Viehe und Geflügel den Durchgang verwehret.

Schwarzdorn.

Diese Gattung ist hier Landes unter dem Namen Schlehenstaude wohl bekannt, und wächst überall auf den Raineu der Aecker. Sie wächst sehr buschig, und wird zu lebendigen Zäunen gebraucht; doch hat man sie nicht gerne, wo Schaaftriebe sind, weil sie viel von ihrer Wolle an den dornigten Aesten lassen. Ueberhaupt aber hat sie bei verständigen Landwirthen

viel

viel von ihrem Werth verlohren, nachdem man beobachtet hat, daß sie ihre Wurzeln weit umher verbreitet, und überall neue Sprossen treibet. Die Beeren sind für die Armuth ein genießbares Obst, und man macht auch im Reiche den Schlehenwein daraus.

Kreuzdorn

Erlangt sehr oft eine Höhe eines kleinen Baumes. Die Stacheln, mit welchen er versehen ist, machen ihn zu lebendigen Zäunen geschickt; da er aber nicht sehr dichte wächst, so muß er mit andern Gesträuchern vermenget werden. Seine Beere sind zu verschiedenen Farben, und auch zum menschlichen Genuß anwendbar.

Hagedorn

Wird unter der hier Landes allgemein bekannten Feld- oder wilden Rosenstaude verstanden. Er ist eben zu den lebendigen Zäunen dienlich. Sein Holz ist von keinem besondern Nutzen. Die Frucht davon sind die bekannten Hanneputen, die, gedörrt und gekocht, dem Menschen eine gute Speise sind.

Zweyter Absatz.

§. 87.

Von den Tängelgesträuchern.

Hierzu gehört vorzüglich

Der Wachholder.

Diese Gattung des Gesträuches finden wir hierLandes besonders in den etwas wärmern Gegenden sehr häufig, allwo er von dem Schafviehe sehr besucht und abgenaget wird, ohngeachtet man auf seine Fortpflanzung keinen Bedacht nimmt, so vermehret sich derselbe dennoch sehr häufig. Dessen Holz ist zähe, und wird zu verschiedenen kleinen Arbeiten mit Nutzen verwendet; übrigens ist dasselbe, so wie dessen Beeren zum Durchräuchern der Zimmer — besonders in Winterszeit sehr dienlich; auch macht man von den Beeren einen besondern Syrop als Arzney für Menschen und Vieh, und die Kronowetvögel ernähren sich im Winter davon.

Auser diesem angezeigten Gesträuch von dieser Gattung haben wir noch hier Landes

den Säewenbaum,

den wir allhier Segelbaum nennen, wovon 2 Gattungen, nämlich:

1) der

1) der Garten- und
2) der Waldsegelbaum vorhanden sind, welche beide Gattungen außer der Arzney zu gar keinen ökonomischen Gebrauch dienlich sind.

Dritter Absatz.

Von den Halbgesträuchern und Waldpflanzen.

§. 88.

Brombeerstaude.

Diese sind allgemein bekannte Gesträucher, welche in den Wäldern und andern wüsten Gegenden wachsen; auch findet man eine Gattung derselben, die auf den Feldern an der Erde fortkriechet, und den Feldfrüchten sehr schädlich ist. Auser ihrer Frucht, die in schwarzen Beeren bestehet, sind sie von gar keinem Nutzen.

Heidelbeerstaude.

Diese strauchartige Pflanze wächst auf dem höchsten Gebirge wild, trägt rothe Beere, ist auser diesen zum menschlichen Genuß, und dem Gesträuche selbst zur Viehstreue von gar keinem Nutzen.

Prei-

Preißelbeerstaude.

Ist sowohl in Ansehung der Frucht als des Gesträuches von gleichem Nutzen.

Farenkraut.

Von dieser Pflanze trift man verschiedene Arten in unsern Wäldern, die oft — besonders im jungen Anflug — wegen ihrem frechen Wuchs, zum Schaden ausarten. Man war lange unentschlossen, von diesem Kraut einen Gebrauch zu machen, weil dasselbe zur Streu, wegen seiner langwierigen Fäulniß gar nicht benutzt werden kann. Erst unlängst hat man angefangen, dasselbe auf eine gewisse, obzwar unbedeutende Art zu benutzen; man dörrt es nämlich, brennt es zu Asche, und diese wird sodann zu verschiedenen ökonomischen Vortheilen benutzet.

Es giebt noch einige mindere Waldpflanzen, die in der Landwirthschaft einigen Nutzen verschaffen; z. B. die Erdbeere, verschiedene Arten der Schwämme, das Moos, u. a. d. m. welche aber in Ansehung ihres Nutzens nur allzubekannt sind, als daß man eine Beschreibung derselben machen sollte.

Ein ämsiger Landwirth wird sich gewiß von jeder Sache am besten überzeugen, ob sie ihm und in wie weit nützlich seyn kann oder nicht.

Vierte Abtheilung.

§. 89.

Von der gehörigen Benutzung des Waldes.

Die gehörige Forstnutzung einer Waldstrecke lehret, das Holz auf die vortheilhafteste Art zu fällen, zum nützlichen Gebrauche zu widmen, auch nebenher einzelne Theile des Holzes zu benutzen, und alles mit dem größten reinen Ertrag zu veräussern, wobei folgende Gegenstände vorkommen.

Erster Absatz.

Von der Benutzung des Holzes.

§. 90.

Von dem Holzausweis.

Bisher ist es hier Landes allgemein angenommen, daß man das Werk, Bau- und anderes Nutzhol an die Benöthigenden mittelst Holzausweise überläßt; allein welche Unordnungen und Verschwendung des Holzes dabei vorgehen, kann sich nur der begreiflich vorstellen, der selbst bei ähnlichen Umständen Augenzeuge war, welches auch bis nun die stärkste Quelle ist,

ist, wo die Forstparthey — da, wo sie von ihren Brodgebern unredlich denket — sich gar viele Nebenverdienste zu verschaffen weiß. Das Holz wird blos dem Anscheine nach auf der Wurzel von der Hand verkauft, wo oft vielmal bald der Käufer, bald der Verkäufer gar übel hintergangen wird.

Es war längst mein Wunsch, und der Wunsch mehrerer wahren Patrioten, daß die holzhabenden Obrigkeiten sich herbei lassen möchten, einen Vorrath von Bauholz und andern Baumaterialien bei der Hand zu haben, um damit jedem Bedürftigen in Zeit der Noth beispringen zu können. Dieser Gedanke ist keine Unmöglichkeit; denn können Holzwucherer und andere Holzhändler dieses Unternehmen ausführen, warum sollte es den Besitzern selbst eine Unmöglichkeit seyn? Nur einige besondere Vorfälle können hier eine Ausnahme machen.

Da ich aber nicht vermuthen kann, daß diese meine Vorschläge in einer kurzen Zeit das zuwege bringen sollten, was schon durch eine geraume Zeit, und selbst durch eingewurzelte Vorurtheile, sich als nützlich dargestellet hat: so will ich hier nur an die Hand geben, wie man selbst bei den Ausweisen das obrigkeitliche Beste befördern solle.

Bei einem dies Jahr abzutreiben kommenden Holzschlag hat der Forstmann nachstehendes zu beobachten.

a) Alles das Kunst- und Nutzholz, z. B. was der Drechsler, Binder, u. a. d. g. benöthigen, muß vor allem andern angewiesen

wer-

werden, damit es nicht unter das Klafterholz gefällt werde.

b) Sodann kommt das Bauholz und alles das, was zu Baumaterialien, z. B. Brettern, Schindeln u. dgl. verwendet werden kann, auszuzeichnen, damit es nicht unter das Brennholz vermenget werde.

c) Endlich kommt das übrige sonach erst in das Klafterholz zu verwandeln.

§. 91.

Von der Holzfällung.

Es ist auser Zweifel, daß die Zeit, zu der das Holz gefällt werden soll, auf dessen Güte großen Einfluß habe; daher wird auch gewöhnlich in den Forstverordnungen eine bestimmte Jahrszeit vorgeschrieben. Allein diese Vorschriften weichen oft sehr von einander ab, obschon sie alle auf dem Grundsatze beruhen: daß Bäume zu der Jahreszeit sollen gefällt werden, wo sie am wenigsten Saft haben. Einige wollen alles Brennholz vom Anfange des Novembers bis zu Ende des Merzes, und andere alles Bauholz vom Anfange des Novembers bis zu Ende Dezembers gefällt wissen. Andere befehlen, alles Laub- und Nadelholz, ohne Rücksicht auf den Gebrauch, vom Anfange des Novembers bis Ende des Merzes abzutreiben. Noch andere wieder, daß mit dem Laub- und Nadelholze die Fällung im November

ber angefangen, mit dem Bauholze die Wintermonate durch fortgesetzt, und mit dem Brennholze långstens bis May geendet werde.

Den neuern Erfahrungen der berühmtesten Forstverständigen zu Folge soll die beste Zeit, alles Brenn- und Werkholz zu fällen, doch ohne Rücksicht auf den Wiederausschlag, der Sommer seyn. Herr du Hamel hat bemerkt: daß alles Holz sich im Winter zusammenziehe, im Sommer aber ausdehne; im Winter schwerer sey, als im Sommer; daß die geringere Schwere des Holzes im Sommer von der stärkern Ausdünstung des verdünnten Saftes ihren Ursprung habe, und deßwegen das im Sommer gefällte Holz sehr bald trockne. Da man nun überhaupt, und insbesondere zum Bauen solches Holz fordert, das am wenigsten Saft enthält, und bald vertrocknet: so leistet ohne Zweifel dieser Forderung nur jenes Holz allein volles Genügen, das im Sommer gefället werde, wenn von der andern Seite weder Schädlichkeit noch Hinderniß sich zeigt.

Man möchte glauben, der wässerigte Saft der im Sommer gefällten Bäume sollte die Fibern erweichen, und die Stärke des Holzes schwächen, oder durch die Wärme in Gährung kommen, und die Fäulung beschleinigen. Allein Herr du Hamel beweiset aus der Erfahrung, daß die Jahrszeit und die von derselben abhängende Beschaffenheit des Saftes, auf die Stärke der gefällten Bäume keinen Einfluß haben, und daß nicht sie, sondern derselben individuelle Beschaffenheit Ursache der öfters schnellen Fäulung sey.

Herr Forstverwalter Heller fand bei Untersuchung des Einflusses der Fällzeit auf die Stärke des Holzes, daß es vortheilhafter sey, das Holz im Sommer, als im Winter fällen zu lassen, und daß das im Sommer gefällte Holz schwerere Lasten trage, als anderes gleicher Art, das im Winter gefällt worden. Er stellte auch über das Entstehen des Wurms aus der unrichtig gewählten Fällzeit einen Versuch an, aus dem sich aber nicht mehr schliessen läßt, als daß alles Holz, woran noch die Rinde ist, ohne Unterschied von dem Wurme angegriffen werde.

Obschon weder Frost noch Wind auf das Holzfällen einen unmittelbaren Einfluß haben; so ist es doch rathsam, daß man es zur Zeit eines starken Frostes oder heftigen Windes unterlasse, weil die Bäume von einander reissen, und Stöcke, auf denen Schlagholz gestanden, davon Schaden leiden dürften.

Die Einwirkung des Mondes auf die irrdischen Körper wird von allen Gelehrten, die keine Metereologen sind, und den gesunden Menschenverstand einer Lieblingsneigung wegen nicht unterdrücken, aus Gründen verworfen. Daher fällt die Frage: ob es besser sey, die Fällung des Holzes im zu- oder abnehmenden Mond vorzunehmen? von sich selbst weg.

Sollten diese Sätze, von der besten Zeit des Holzfällens, einem alten Forstpraktiker zu misfallen das Unglück haben: so bitte ich denselben, mit seinem Urtheile so lange inne zu halten, bis er Herrn du Hamels vortrefliches

Werk

Werk von Fällung der Wälder wird durchgelesen und geprüfet haben.

§. 92.

Von dem Kunst- und Nutzholz.

Ich übergehe hier mit Willen jenes Kunstholz, so der Bildhauer, Drechsler, und Tischler zu seiner vorzüglichen Arbeit benöthiget, weil sich dasselbe auf keine Art genau bestimmen läßt, sondern gewöhnlich von dem Künstler oder Handwerker selbst aufgesucht und angezeigt werden muß, und wende mich zu jenen Handwerkern, die sehr viel Holz zu ihrem Gewerbe benöthigen, und wovon jeder Förster gleich im Holzschlag dessen Gattungen bestimmen kann.

Der erste davon ist der Wagner — das schwächste Stammholz dient zur Wagnerarbeit, die fast alle aus Eichen, Ulmen, Erlen, Birken, Roth- und Weißbuchen verfertiget wird.

Eichen von 30 bis 40 Zoll im Umfange, und von geraden Wuchs dienen zu Wagendeichseln; einige Aeste geben auch Stürze und Gründeln zum Pflug.

Die Achsen von allen Gattungen werden aus Eschen, Weiß- und Rothbuchen gemacht. Die Weißbuchen sind dazu am besten, wo man ihrer genug, und von gehöriger Dicke hat. Jene Stämme, welche gespalten zwo Achsen geben, sind die besten.

Die

Die Radspeichen werden aus eichenen Klötzern gespalten, welche von der gehörigen Länge geschnitten seyn müssen. Ist die Eiche zu einer Deichsel zu lang und zu dick, so kann man unten ein oder zwey Stöcke zu Speichen abschneiden. Die Länge und Dicke derselben richten sich nach der Größe des Rades.

Zu Naben dienet am besten das Ulmenholz; ihre Dicke und Länge richtet sich eben nach der Größe des Rades. Die Stücke von krummen Aesten werden zu Felgen verarbeitet, die nach der Größe der Räder bald mehr bald weniger gekrümmet sind.

Es ist erforderlich, daß sich der Förster von den Wagnern aller Massen zu den vorbeschriebenen Stücken, sowohl der Länge als Dicke, dann Muster aus dünnen Brettern von den verschiedenen krummen Hölzern geben läßt, und darnach seinen Vorrath einrichtet.

In einigen Gegenden giebt es ganz besondere Holzarbeiter, die z. B. hölzerne Schuhe, Wurfschaufeln, Löffel, Waschmultern, Blasbalgwände, Flachsbrechen, Kummet- und Sattelhölzer, Stiele zu Aexten, Grabscheiter, Hämmer u. s. w. verfertigen. Der Förster, der auch hierinn einen Vortheil für seine Obrigkeit suchen will, soll sich wohl begreiflich machen, von welchen Gattungen des Holzes alles dieses verfertiget wird; welche Länge und Dicke dieses Holz zu einer oder der andern Gattung haben müsse, um also in jedem Fall nichts unbenutzt zu lassen, was den Nutzen der Waldrubrik erhöhen kann.

Der

Der Binder benöthiget zu seinem Gewerbe eben viel Holz zu den Faß- und andern Geschirrtaufeln und Böden. Diese werden nach verschiedenen Umständen bald aus hartem, bald aus weichem Holz verfertiget; ihre Länge hänget eben zum größten Theil von der Größe der Geschirre ab. Hier kann also nichts Bestimmtes an die Hand gegeben werden, als daß, wenn der Förster unter dem Schlagholz einige Stämme oder Stöcke von jener Gattung des Holzes findet, die der Binder für seinen Gebrauch zu haben wünschet, er solche anstatt es unter das Klafterholz zu verarbeiten, auf die Seite schafft, und sonach solche zu dem bestimmten Gebrauch im Graben vorbereiten läßt.

Auch benöthigen diese Handwerker viele Reifstangen, welche von Haselstauden, Birken- und Weidenästen mit guten Nutzen gebraucht werden können.

Verschiedene andere Holzarbeiter, unter dem Namen Siebmacher, brauchen mehr oder weniger dünne und biegsame Brettchen, die man Ränder nennet, welche in die Runde gebogen, an den Enden über einander geschlagen, und zusammen geheftet werden. Die Gattungen derselben sind ohngefähr folgende:

a) Die Ränder der Trommelsärge, Haarsiebe, Wassereimer, und Getraidmaaße werden aus Eichenholz,

b) Die zu Schachteln, Laubsieben aber aus Tannenholz gemacht; zu welchen aber jenes Holz gewählet werden muß, welches sich am besten und leichtesten spalten läßt.

Es sind noch verschiedene Gattungen des geringern Holzes, welches der Handwerker und Landwirth zu seinem Gebrauch benöthiget, z. B. Hopfenstangen, Weinstöcke, Baumpfähle, Bohnen- und Erbsenstöcke; man braucht Flösserstangen, Stiele zu Maurerpinseln, Kehrwischen, Dreschflegeln, Harchen, u. dgl. Ein einsichtsvoller Förster findet solche Hölzer oft in seinem Holzschlag im Ueberfluß, welche, wenn seine Sorge für das obrigkeitliche Beste ihnen den gehörigen Werth durch die Verwendung zu den oben beschriebenen Bedürfnissen nicht verschaffet, gewiß ganz nutzenlos, oder höchstens als Klippel- und Dremmelholz, an Mann gebracht werden müssen.

§. 93.

Von dem Bauholz.

Das Bauholz wird nach seiner Beschaffenheit theils aus einen Theil des Stammes, theils aus dem ganzen Stamme genommen. Die Stämme, die zum Bauholz dienen sollen, müssen innerlich gut beschaffen seyn, und bleiben, auch sich nicht reissen und werfen.

Die Arten, wodurch die Holzverständigen diese beiden Eigenschaften dem gefällten Holz zu geben, oder zu erhalten suchen, sind verschieden. Ich werde einige derselben hier anführen:

Herr v. Büffon schlägt folgendes Mittel — das Holz fest und dauerhaft zu machen — vor:

vor: Man schälet den Baum auf dem Stocke im Frühling, wenn der Saft eindringet, sobald die Rinde sich von dem Holz absondern läßt; hierauf läßt man denselben zwey Jahre so entblößt stehen; im ersten Jahr wird er noch grünen, und im Gipfel ausschlagen, im andern aber gänzlich verdorren und austrocknen.

Herr du Hamel, welcher sich aller Orten von allen denkenden Forstbeamten den besten Ruhm erworben, giebt hierzu folgende Regeln an die Hand:

Die gute Beschaffenheit eines Stammes wird vermehret, wenn man denselben stehend, da er im Safte ist, von oben bis unten seiner Rinde beraubt, und auf dem Stock absterben läßt; denn durch diese Behandlung erhält man härteres und dichteres Holz. Vielleicht ist aber dieses Mittel zu kostbar und mühsam, als daß es allgemein werden dürfte; überdieß ist es auch nur bei Eichen anwendbar. *) Wollte man indeß dieses Mittel auch bei Fichten und Tannen anwenden, so müßte man sie im Frühlinge abschälen, und gleich darauf im folgenden Winter fällen lassen. **)

*) Die Buche leidet das Abschälen gar nicht, und wird dadurch viel ärger als besser.

**) Der Widerspruch, der hier zwischen diesen zweyen unsterblichen Männern unterwaltet, da v. Büs-

Ferner giebt Herr du Hamel noch folgendes Mittel an die Hand: Die gute Beschaffenheit des Bauholzes zu vermehren, soll man die Stämme gleich nach dem Fällen schälen, oder aus dem Gröbern abzimmern lassen; denn die Rinde verzögert die Ausdünstung des Saftes, wie wohl sie dieselbe nicht gänzlich zu hemmen vermag, und ziehet selbst Feuchtigkeit aus der Luft an sich, der Saft aber ist der Gährung und dem schnellen Verderben unterworfen.

Das

v. Büffon erst im zweyten Jahr, du Hamel aber gleich im ersten Jahr die Fichten und Tannen abzutreiben anrathet, mag daher rühren, weil Ersterer in seiner Abhandlung blos hartes Holz verstanden haben mag. Daß aber dieses Mißverständniß oft von sehr üblen Folgen ist, beweist meine eigene Erfahrung.

Als im Jahr 1780 auf der Exjesuitenherrschaft Militschowes die Robotabolizion eingeführet wurde, und man zur Erbauung der Wohnungen für die neuen Ansiedler sehr viel Bauholz benöthigte, so wurde solches denselben in dem Wald nächst dem Dorfe Zidlina angewiesen. Der damalige, nun aber verstorbene, militschoweser Obervewalter, Herr Johann Maschek, wollte diesen Leuten einen guten Rath ertheilen, um das Bauholz dauerhaft zu machen, und rieth ihnen die v. Buffonsche Art hiezu an, nämlich: das Holz abzuschälen, und

Das jetzt gesagte scheinet mir aber nicht allerdings durch die Erfahrung bewährt zu seyn; denn an einem andern Orte gestehet Herr du Hamel selbst, daß die Verzögerung der Ausdünstung der Säfte, das Holz vor dem Reissen bewahret, und sagt weiter: die geschälten Klötzer reissen am meisten, die abgezimmerten weniger, und die ungeschälten am wenigsten.

Man muß daher als einen wahren Grundsatz annehmen, daß nur das Verzögern der Ausdünstung der Säfte das Holz vor dem Reissen am sichersten bewahret, und daher muß man entweder die gefällten Stämme vor Sonne und Wind bewahren, oder wenn dieses wegen ihrer

---

und 2 Jahre stehen zu lassen. Das erste Jahr hat man gar nichts wahrgenommen; allein so bald das zweyte Jahr eintrat, wurde die ganze Strecke der abgeschälten Bäume von dem Borkenkäfer angegriffen; und ohngeachtet man sich alle Mühe gab, das Holz auf das geschwindeste wegzuräumen, so verbreitete sich dennoch dieses schädliche Insekt durch den ganzen Wald, und nach und nach wurde jeder auch nur wenig anbrüchige Baum von selben angegriffen und zum Abdörren gebracht. Hätte derselbe statt dieser Art, die du Hamelsche Methode gewählt, und das Bauholz gleich im ersten Jahr fällen lassen, so wäre gewiß dieses Uebel nicht so weit gekommen. An einem andern Orte, wo ich von den schädlichen Insekten zu handeln Gelegenheit haben werde, will ich diesen Umstand genauer auseinandersetzen.

ihrer Vielheit nicht geschehen kann, in der Rinde ungeschälet liegen lassen.

Nach der hier angeführten Erklärung mache ich eine kurze Erwähnung von dem Bauholze selbst.

Die vorzüglichsten Arten Bauholzes sind: Eichen, Buchen, Erlen, Lerchenbäume, Kiefern, Fichten und Tannen. Alle gerade und gut gewachsene Stämme müssen von diesen Gattungen des Holzes hiezu vorbehalten werden; Brett- und Schindelklötzer können selbst von den zum Bauholz unfähigen, und zum Klafterholz gewidmeten Stämmen bei Zeiten ausgelößt werden. Der einzige Fall, wo man wegen der Beschaffenheit des Orts und der schlechten Wege das Holz in der ganzen Länge nicht ausführen kann, oder an diesem Holz einen Ueberfluß hat, wird eine Ausnahme gemacht.

Zu Bauholz soll nur ausgewachsenes Stammholz — um das junge zu schonen — gewählt werden; denn wenn auch zu verschiedenen Baubedürfnissen schwächeres Holz erforderlich ist, so kann man die stärkern Stämme ein oder zweymal durchschneiden lassen, um Bauholz von jeder Stärke zu erhalten.

Das Bauholz ist von verschiedener Dicke, Breite und Länge, und läßt sich daher keine gewisse Maaß bestimmen. Daher ist es wohl gethan, wenn man Bauholz von verschiedener Stärke vorhanden hat.

Ein Stamm kann auf zweyerley Art vierkantig verarbeitet werden, nämlich mit der Axt und mit der Säge. Die erstere Art ist allge-

allgemein bekannt, die letztere ist aber lange Zeit nur ein Vorschlag geblieben, weil der Eigennutz der Handwerker dieser viel sparsamern Arbeit im Wege stand. Erst jetzt fängt man hier in der Hauptstadt und in einigen Gegenden an, sich dessen zu bedienen.

Ueber alles dieses wird auch einiges Holz ungezimmert zu verschiedenen Arbeiten erfordert, als z. B. zu Wasserröhren, wozu gewöhnlich die Kiefernstämme gewählt werden. Auch von denselben muß der Förster trachten, den gehörigen Vorrath bei der Hand zu haben.

§. 94.

Von dem Brennholz.

Wenn nun in einem Holzschlag alle zum Nutz- und Bauholz tauglichen Stämme ausgesucht worden, so wird der Ueberrest zum Brennholz verarbeitet, woraus folgende zwey Gattungen erzeuget werden; nämlich:

a) Klafterholz, und
b) Bündelholz oder Püscheln.

Wie dieses Holz zu der bestimmten Gestalt zubereitet wird, ist hier Landes eine allgemein bekannte Sache, und ich finde hier gar nichts zu erinnern für nöthig, als daß man mit der Erzeugung des Bündelholzes sich mehr abgeben möchte,

möchte, weil dasselbe in jedem Betracht eine große Ersparniß im Aufwand des Holzes zuwege bringet.

Es bleibt hier noch von einer Art des Holzes etwas zu erwähnen übrig, nämlich vom Stockholze, so aus den in der Erde verbleibenden Stöcken und Wurzeln vorbereitet wird.

Da, wo das Holz von einigem Werth ist, da werden die Stöcke ohne alle Erinnerung ausgehoben, und zum Klafterholz gemacht, in jenen Gegenden aber, wo das Holz von geringen Werth ist, und die Arbeitsauslagen ihren Nutzen übersteigen, da werden sie gewöhnlich der eigenen Verwesung, ob zwar nicht zum geringen Schaden der Wälder, überlassen.

Zweyter Absatz.

§. 95.

Von der Nebenbenutzung der Wälder.

Nebst dem gewöhnlichen Holznutzen können die Wälder noch verschiedene Nebenbenutzungen gewähren, die, ob sie zwar unbedeutend scheinen, doch nach verschiedener Lage und Umständen wichtig genug seyn können. Ich will einige dieser Zweigen hier anführen, und dadurch einen emsigen Förster auf das Beste seiner Obrigkeit aufmerksam machen.

§. 96.

§. 96.

Vom Rindeschälen.

Die Rinde von mehrern Holzarten läßt sich verschieden brauchen; doch ist kein Gebrauch wichtiger, als der, den man mit vielen Vortheilen bei der Rothgärberey zu machen pflegt. Unter mehrern Rindarten, die sich zur Gärberey sehr gut brauchen liessen, zum Theil auch wirklich gebraucht werden, hat immer noch die eichene zum Gärben, und die birkene zur Treibfarbe den Vorzug behalten.

Zum Rindeschälen wählt man junges Schlagholz von 20 bis 30 Jahren, das noch auf der Wurzel stehet, und gleich nach dem Schälen abgetrieben werden soll, wozu die zum Klippelholz geeigneten Wälder die besten sind.

Durch das Abschälen der Rinde verliert zwar das Holz etwas sowohl von seiner Güte als Stärke, deswegen muß ein Förster wohl überlegen, daß durch den Verkauf der Rinde dieser Abgang ersetzt werde.

In Orten, wo man keine zum Klippelholz geeignete Wälder hat, kann die Rinde auch von den zum Brennholz bestimmten Stämmen abgeschälet und zur Gärberlohe verwendet werden.

§. 97.

Von dem Harzreissen, oder Pechkratzen.

Alle Tannenarten vorzüglich aber Kiefern und Fichten schwitzen Harz aus, und lassen sich in dieser Hinsicht benutzen. Allein da die Entziehung dieses Saftes das Wachsthum der Bäume hemmet, und öfters wiederholt die Faulung befördert: so ist nothwendig, das Holzreissen nur mit Maaß und Ordnung und unter der Aufsicht des Försters zu gestatten.

Die Hauptregel bei diesem Unternehmen ist: daß solches nur in ordentlichen Holzschlägen, die längstens nach 3 oder 4 Jahren abgetrieben werden sollen, welches genau beobachtet werden muß.

Wie das Harz abgezapft, gesammelt, und daraus das Pech verfertigt wird, ist eine hier Landes allgemein bekannte Handthierung, die bei uns keiner weitern Erwähnung bedarf.

Da aber das Brennholz durch das Harzabzapfen eben von seiner Güte verliert, so muß jeder Förster darauf bedacht seyn, daß die Klafter von diesem Holz nicht mit jenen von unabgezapften Holz vermenget werde.

Auf die nämliche Art erhält man auch von den Lerchenbäumen den allgemein bekannten Terpentin.

§. 98.

§. 98.

Von dem Wagenschmiersieden.

Dieses geschiehet vermittelst des Dampf-feuers, in welches man das harzigte Nadel-holz, besonders der Kiefer, bringt, und nach dessen Verkohlung die zurückgebliebenen groben und scharfen öligten Theile sammelt.

Zum Wagenschmiersieden bedienet man sich hier Landes gewöhnlich eines eigenen Ofens; da aber dieses sowohl wegen dem Ofenbau, als des Brennholzes wegen, so zu dem Sieden verwen-det werden muß, etwas zu kostbar ist; daher führ ich folgende Methode hiezu an, die der Hr. Professor Jung als sehr vortheilhaft vorgeschla-gen hat.

1) An einem etwas erhabenen Ort, oder einer Bergseite wird eine flache schüsselförmige Kohlgrube von 12 bis 16 Schuh im Durchmes-ser gemacht, und mit Ziegeln dicht ausgepfla-stert und verküttet.

2) In der Mitte dieser Grube wird ein starker eichener Boding von 4 Schuh im Durch-messer bis an den Rand eingegraben, und genau in Boden eingepaßt; sonach der Boden des Bodings selbst mit einem Loch durchgebohrt, damit aus demselben die Wagenschmier durch eine Rinne in einem großen hölzernen Behälter — zu dem von Aussen ein Zugang ist, abfliessen möge.

3) Ueber den Boding wird ein starkes ei-sernes Gitter mit einem Loch in der Mitte ge-legt, und in selbes eine Wurst von dürren

Reisig

Reisig eingesteckt, welche durch den ganzen Meiler aufwärts gehet.

4) Um die eingesteckte Wurst wird kleines Holz horizontal gelegt, und auf demselben das Harzholz gleich einem Meiler aufgeschlichtet.

5) Der Meiler wird mit einem dreyfachen Dache zugedecket und angezündet, und dann in allem so verfahren, wie weiter unten beim Kohlenbrennen erwähnet werden wird.

6) Wenn alles Holz sich verkohlet hat, wird die Wagenschmier aus dem untern Behälter genommen, in Fässer gefüllet, und nebst den Kohlen verkauft.

Wenn in einigen Gegenden das Verkohlen des Nadelholzes etwas nützlich ist, so ist es sehr vortheilhaft, solches, und besonders das Stockholz auf erwähnte Art zugleich auf Wagenschmier mit zu benutzen.

§. 99.

Von dem Kohlenbrennen.

Die Holzkohlen sind das vortreflichste Nahrungsmittel des Schmelzfeuers, und verdienen darum alle Aufmerksamkeit des Forstwirthes. Das Holz, das mit Vortheil verkohlet werden soll, muß ein mittelmaßiges festes Gewebe, einen herben Saft, und wenig oder gar kein Harz enthalten. Zu welchem daher die jungen Eichen, Buchen, Espen, Birken u. a. m. am liebsten gewählet werden.

Zu

Zu diesem Unternehmen — wo man nicht eine Menge Kohlen — wie bei den Hochöfen — benöthiget ist, wird gewöhnlich der Abraum, oder das übriggebliebene Holz von dem Kunst- und Nutzholz verwendet.

Die Scheiter zum Verkohlen müssen nicht von einerley Länge seyn, sondern so wie sie diese Ueberbleibsel darbieten; doch müssen solche dünne und gleich gespalten werden, damit die Verkohlung auf einmal für sich gehen kann; denn ein stärkeres Scheit ist noch nicht völlig verkohlt, wenn das dünnere schon ganz ausgebrennt ist.

Die Kohlstätte selbst muß auf einen etwas erhabenen Ort, wohin das Holz bequem gebracht werden kann, doch nicht auf dem Holzschlage selbst errichtet werden. Ein Platz etwa in einem Thal, nahe an einem Bache, wo schon vorhin Meiler waren, ist der beste dazu.

Von der Errichtung eines Meilers, von dessen Ausbrennen, so wie von dem übrigen Verfahren, wäre es überflüssig, hier weitschichtig zu handeln, weil solches allhier eine allgemein bekannte Sache ist, und man in jeder Gegend eine hinlängliche Anzahl Menschen hat, die damit wohl umzugehen wissen. In der Nachbarschaft größer Städte kann man mit dessen Produkt den obritkeitlichen Renten einen beträchtlichen Vortheil verschaffen.

§. 100

§. 100.

Von dem Kienrußbrennen.

Wenn nun ein Holzschlag ganz abgetrieben ist, so bleiben noch übrig verschiedene Abfälle von den Harzhölzern, Rinden, Späne, alte Stöcke, und besonders, wo Pech gebrannt wird, die Pechstücke und sonst Unreinigkeiten, die bei dem Läutern zurück bleiben; alle diese Sachen geben, im offenen Feuer verbrannt, guten Kienruß, und sollen daher zu dem Ende wohl aufbewahret werden.

Dieses ganze Geschäft bestehet im Verbrennen der Materien, Auffangen des Rauches, Mäßigung des Luftzuges, Sammlung und Sortirung des Russes. Zu allen dem wird ein Ofen zu Verbrennung dieser Materien, und eine Rauchkammer zum Auffangen des Rauches erfordert; da aber dieses bei uns nicht allgemein bekannt ist, so will ich eine nähere Erklärung alles dessen hersetzen.

1) Ein halbkugelförmiger Ofen von Ziegelsteinen gewölbt, stehet über einer 3 Fuß hohen runden Mauer von ohngefähr 5 Schuh im Durchmesser; vorne ist nebst einigen Zuglöchern ein Schürloch, hinten aber eine halbzirkelförmige Oefnung angebracht, deren Durchmesser 2 Schuh lang ist, und 3 Schuh über den Boden erhaben liegt.

2) In diese Oefnung paßt ein halbrunder 6 Schuh langer Kanal, der auf einer 3 Schuh

hohen

hohen Mauer von gleicher Länge und Breite ruhet, und sich in der Rauchkammer endiget.

3) Die Rauchkammer ist 6 bis 8 Schuh lang und breit, und etwa 12 Schuh hoch, von Holz oder Steinen erbauet, inwendig aber glatt und eben gemacht, und anstatt des Bodens mit einem pyramidenförmigen Sack von grober Leinwand oben angebracht.

4) Ueber dieses ganze Gebäude wird eine Schupfe gebaut, um den Luftzug zu vermindern.

Will man nun Kienruß brennen: so füllet man den Ofen mit den in Bereitschaft habenden Brennmaterien, und zündet es an. Indem diese bei einem gemäßigten Luftzuge langsam verbrennen, zieht sich der Rauch durch den Kanal in die Kammer; der feinste legt sich an den Sack, der gröbere an die Wände, der gröbste sinkt zu Boden, und bildet den Ruß. Die Hauptsache bei diesem Brennen kömmt auf eine geschickte Regierung des Feuers an.

Nachdem das Brennen eine Zeit lang gedauert hat, wird die bisher genau verschlossene Kammer geöfnet, der Ruß gesammelt, sortirt, und in hölzerne Butten und Fäßchen gepackt, und verkauft.

§. 101.

Von dem Aschebrennen.

Ob zwar diese Benutzung der Wälder eine der schlechtesten ist, so kann sie doch in den Orten statt haben, wo das Holz einen sehr geringen Werth hat, gar nicht an Mann gebracht werden kann, besonders aber, wo wegen steilen Anhöhen längere Säcke gemacht werden müssen. Um daher das Holz in diesem Fall dennoch auf eine gewisse Art zu benutzen, und nicht der Fäulniß überlassen zu müssen, kann solches zu Asche verbrannt werden.

Das Aschebrennen wird mit Vortheil bei trockener Witterung und auf eingeschlossenen Heerden vorgenommen; weil in den entgegengesetzten Fällen vieles Salz sich in dem Wasser auflöst, und in den Boden ziehet, auch das Salz selbst nicht in so reichem Maaß durch das Feuer erzeugt und entwickelt wird. Daher ist es rathsam, daß man an Bergen oder Hügeln Gruben auf Art der Oefen anlege, den Boden mit Backsteinen pflastere, und Regen, Thau und andere Feuchtigkeit davon abhalte.

Von dieser erhaltenen Asche wird sonach die sogenannte Pottasche erzeuget, welche den Glashütten, Bleichen, und verschiedenen andern Fabrikanten ein höchst nöthiges Material ist, und dessen Erzeugniß hier zu Lande allgemein bekannt ist.

§. 102.

Von der Mastung.

Die Mastung ist eine sehr einträgliche Forstnutzung, die man darum um so weniger versäumen darf, als sie nicht alle Jahr gut geräth, und gar keinen Aufwand fordert. Die Eicheln und Buchecker sind hier zu Lande die wichtigsten Waldfrüchte, welche diesen Nutzen begünstigen.

Ich habe zwar §. 65. von den Eicheln, und §. 66. von den Buchecker in dieser Rücksicht eine Erwähnung gemacht, und hier will ich nun die nähere Erklärung der Sache selbst vornehmen.

Die Mast hat nach ihrer Menge verschiedene Namen, und wird ganze, halbe, viertel oder Sprengmast genannt, je nachdem die Fruchtbäume alle, ganz, halb, nur hie und da, nur an den Wipfeln, oder nur einige mit Früchten beladen sind.

Nach diesem Vorausgemeldten wird daher auch die Schweinmast eingeleitet, und es hängt vorzüglich von der guten Einsicht des Försters ab, um das wahre Verhältniß zwischen den vorhandenen Waldfrüchten, und der Anzahl des Viehes, so zum Masten eingeschlagen werden soll, zu treffen. Die Bezahlung des Mastgeldes richtet sich nach der Gegend, und nach der Vielheit der Früchte, und wird nach der Anzahl der Schweine gezahlet. Gewöhnlich

rechnet man 2 halbjährige und 4 abgespännte Frischlinge für ein erwachsenes Schwein.

Bei dem Umstand, wenn die Mast unter die Hälfte geräth, wird das Vieh nicht in die Wälder getrieben, sondern die Früchte gesammelt, und damit zu Hause gefüttert, weil in diesem Fall die Schweine, da sie auf einen Platz zu wenig Nahrung finden, sehr herum getrieben werden müssen, und oft aus Hunger die Wurzeln des jungen Anfluges anfallen, und solchen vernichten.

In Ansehung der Buchecker ist wohl zu überlegen, ob solche nicht mit größern Vortheil zu Oel geschlagen werden können.

Fünfte Abtheilung.

§. 103.

Von den zufälligen Schäden der Wälder.

Die zufälligen Schäden der Wälder hangen zum größten Theil von de Ereignissen der Natur ab, wobei die menschlichen Kräfte oft ganz unwirksam sind.

Denn eben so, wie alle übrige Pflanzen, sind auch die Bäume Gebrechen und widrigen Zufällen unterworfen, nur mit dem Unterschiede, daß der Schaden der Pflanzen sich nur auf ein Jahr erstreckt, der Schaden der Bäume aber oft ein ganzes Menschenalter trifft, welches auch im Stande ist, den ämsigsten Landwirth kleinmüthig zu machen. Wird man daher mein Bemühen für überflüßig halten, wenn ich einige Regeln, wie alle dem Uebel nach menschlicher Möglichkeit vorzubauen ist, an die Hand geben werde?

Die Bäume haben fast alle Krankheiten und Zufälle mit den übrigen Gewächsen gemein, ich werde also hier das nicht wiederholen, was ich schon an andern Orten davon erwähnet habe. Nur bei jenen Fehlern werde ich mich aufhalten, welche von äußerlichen Verletzungen entstehen, und mit der Zeit einen sehr großen Ein-

fluß auf das Verderbniß des Holzes selbst haben; und diese sind:

§. 92.

Der Frost.

Einer der beträchtlichsten Schäden kömmt unsern Bäumen von dem Frost zu. Unsere Winter sind bisweilen so sehr und so anhaltend kalt, daß die in der Rinde und oft im Splinte selbst befindlichen Säfte der Bäume zu Eis werden. Man weis die erstaunliche Kraft, mit welcher sich das zu Eis gewordene Wasser ausdehnt. Ist es daher Wunder — daß die Rinde aufspringt, und oft von oben bis hinab, an dem ganzen Stamme sich spaltet?

Dieser Fall ist nicht so selten, als man sich einbildet, nur der Mangel genauer Beobachtungen hat uns in diesem Stücke eine Art von Sicherheit verschaffet, die uns nicht einmal die Gefahr vermuthen läßt. Wäre der Uebergang von der größten Kälte zu einer beträchtlichen Wärme gähling, so würden wir den Schaden sehr oft entdecken; aber da die Kälte gemeiniglich stuffenweis zu der Wärme übergehet, so thauet das Eis in dem Baume sehr langsam auf, die ausgedehnten Fibern und Fäsern kommen nach und nach in ihre vorige Stelle, zu den alten Entfernungen zurück, die abgesonderten Theile kommen wieder zusammen, und schliessen die Wunde so genau, daß an dem beschä-

schädigten Ort gemeiniglich kein anderes Merkmal zurück bleibt, als ein etwas erhabener Rücken, aus dem wir den Schaden erkennen können.

So unmerklich als dieser Schaden zu seyn scheinet, so wichtig wird er aber, wenn ein heftiger Frost nach einem gelinden und warmen Wetter gähling einfällt. Wenn auch die Wunde zuheilet, so bleibt gewöhnlich ein innerer Fehler in dem Baume selbst, indem die neu zuwachsenden Holzringe an das alte Holz bei der Narbe der geheilten Wunde sich nicht mehr anschliessen; wodurch der Baum nach und nach krank wird, und absteheт.

Dieses Kranksеyn befördert dann die Erzeugung des Holzwurmes, des Borkenkäfers, und anderer Insekten mehr, der Förster leitet sonach das Abdörren der Bäume von den Insekten her, ohngeachtet sie dieses nur befördert, nicht aber hervor gebracht haben. Erst bei dem Fällen dergleichen Stämme überzeugt sich der forschende Landwirth, daß sie inwendig beschädigt sind.

Die gütige Natur hat gewiß alle Sorgfalt angewandt, um unsere Wälder wider dieses Uebel zu schützen. Betrachten wir nur einen geschlossenen Wald, wie derselbe gegen die Nordseite — woher die Frostwinde am stärkesten wüthen — mit dichter, ja so zu sagen, undurchdringlicher Wand, gegen dieses Uebel verwahret ist; daher müssen wir dieses Uebel nur uns zuschreiben, wenn unsere Wälder von diesem Uebel befallen werden; wir zerstören diese

Wand,

Wand, ohne zu ergründen, von welchem Nutzen sie uns war; wir greifen den Wald von einer willkührlichen Seite an, ohne darauf zu denken, ob es uns einen Schaden oder Nutzen bringen kann.

Um daher diesem Uebel vorzubauen, ist kein anderes Mittel vorhanden, als die Wälder auf eine der Natur angemessene Art abzutreiben, wozu ich in dem zweiten Theile meiner Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft alle nur mögliche Regeln an die Hand gegeben habe.

§. 105.

Die Winde.

Wenn wir den Schaden, den die Winde in unsern Wäldern verursachen, genau untersuchen, so werden wir gewöhnlich finden, daß er in den durchgelichten und allen Winden Preis gegebenen Wäldern, oder doch gewiß an solchen Bäumen sich zugetragen, um welche die von der Natur hergestellte Beschützung, durch ein unvernünftiges Abtreiben der nächst daran gestandenen Bäume vernichtet worden ist.

Ein aus gesunden, stark und dicht beisammen gewachsenen Bäumen bestehender Wald trotzet meist allen Winden. Die Fälle, in welchen ganze Waldungen über den Haufen geworfen werden, sind selten, und geschehen zum größten Theil in dem Gebirge, allwo wegen den

steilen

steilen Abdachungen die Bäume den Winden blosgestellet sind.

Der Schaden, den die Winde in unsern Wäldern verursachen, ist nicht geringe, denn oft werden die Bäume durch das starke Schwanken zerspalten, besonders aber leiden die Bäume dadurch großen Schaden, da ihre Wurzeln — durch das heftige Bewegen der Stämme — aus ihrem Lager verrückt, und die zarten Zasern, die eigentlich den Saft aus der Erde ansaugen, und dem Baume zuführen, von den stärkern Wurzeln ganz abgetrennet werden, wodurch dem Baume sodann die gehörige Nahrung mangelt, und er nach und nach abdörret und zu Grunde gehet.

Eben diese Ursache des Abdörrens bleibt dem uneinsichtsvollen Landwirth verborgen; er sieht es, ohne zu ergründen, woher oder warum es erfolgt ist. Die Anhäufung der Insekten, die eben durch die vorhergehende Ursache des Abdörrens begünstiget werden, müssen abermals die Hauptursache des Schadens seyn.

Alles das, was ich hier zum Vorbauen dieses Uebels anführen könnte, ist das, was ich bereits bei dem vorhergehenden § in Ansehung des Frostes angerathen habe, und nur eine vernünftige Abholzung der Wälder kann diesem Uebel steuern.

§. 106.

Die Insekten.

Ein jeder Baum ist eine kleine Welt, ein Aufenthalt von unzähligen kleinen Thieren, die darauf wachsen, leben, und ihn nach dem Tode ihrer Nachkommenschaft zur Erbschaft hinterlassen. Nicht nur ein jeder Baum, sondern fast jeder Theil eines Baumes hat seine eigene Einwohner, denen er nicht nur Dach und Fach, sondern — was das hauptsächlichste ist — die tägliche Nahrung verschaffen muß.

Diese Einwohner sind nicht wenig, und sie sind auch von verschiedener Gattung; die bekanntesten sind:

a) Raupen verschiedener Art.

b) Käfer eben von verschiedener Gattung.

c) Wespen.

d) Fliegen, worunter die Sägefliege die vorzüglichste ist. Deren einige an der Rinde, andere an dem Blatte, diese an den Knospen der jungen Triebe, jene an dem Holze selbst, einige aber an der Wurzel nagen.

Hiezu gehören noch die vielen fremden Gäste, welche den Baum nur wegen der Nahrung besuchen, und meistens größere Verwüstungen anstellen, als die Einwohner selbst; so ohnmächtig als diese Thierchen zu seyn scheinen, so verursachet dennoch ihre große Zahl einen beträchtlichen Schaden.

Ich werde einiger hier nur dem Namen nach erwähnen, und zugleich erklären, in wie

weit

weit sie uns schädlich seyn können. Ihre Vertilgung, oder die Art, wie man der Vermehrung derselben vorbauen kann, werde ich an einem andern Orte, wo ich von den Thieren und Insekten handeln werde, an die Hand geben.

1) Raupen. Diese nähren sich zum größten Theil von den Blättern der Bäume; ihre Vermehrung erfolget am sichersten, wenn eine günstige Witterung ihre Entwickelung befördert. Nur ihre Menge ist dem Baume schädlich; denn der ganz abgelaubte Baum, wenn er noch so frisch und gesund ist, wird in seinem Wachsthume zurück gesetzt. Ein angehender oder kranker Baum gehet gewiß unter ihrer Last zu Grunde.

2) Der Maykäfer ist ein weit schädlicher Gast; der aber nur in einem gewissen periodischen Zeitraum sich sehr häufig sehen läßt. Ich habe ganze Forsten so abgefressen gesehen, daß sie mitten im Sommer die traurige Gestalt des Winters hatten. Der Käfer fliegt und frißt nur bei der Nacht, bei Tage sitzt er an der untern Seite der Blätter unbeweglich.

3) Der Holzbock ist ein an sich sehr zahlreiches Käfergeschlecht, dessen lange Fühlhörner, und die Art, sie aufzurichten, ihnen eine Aehnlichkeit mit dem Ziegenbocke giebt, und das sich meistens auf oder in dem Holze aufhält. In dieser Gestalt sind sie den Wäldern nicht so schädlich, sondern in ihrer ersten Gestalt, wo man sie

4) Holz-

4) Holzwurm nennet. Dieser frißt sich ganze Gänge in dem Stamme aus, die er hinter sich mit den abgesäzten Holzspänen, und seinem Kothe ausfüllt.

§. 107.

Die Vögel.

Es sind die menschlichen Vorurtheile oft sehr kontrastirend; wir klagen über den Waldschaden, den uns einige Insekten verursachen, und vertilgen jene Art der Vögel, die gerade ihre abgesagtesten Feinde sind; so vertilget der Quaker, die Finke, und andere Gattungen der kleinen Vögel viele Millionen der kleinen schädlichen Raupen; und wir vertilgen diese, und klagen über die Vermehrung der leztern.

Die Krähe, der Specht verzehren abermals eine große Menge der schädlichen Käfer und Würmer anderer Art, und wir setzen Preise auf ihre Verminderung aus, weil uns ein vielleicht ganz unbedeutender Schaden, den sie anrichten, mehr am Herzen liegt, als wenn wir alle Jahre einige tausend Gulden an unsern Forsten verlieren.

Ich weis nicht, was einige insgemein wider diese Vögel so allgemein aufgebracht hat! Wären doch einige, die aus den Wäldern verbannet zu werden verdienen — so wären es die Auer- Birk- und Haselhüner, welche die Knospen und die reichen Triebe des jungen

Holzes

Holzes im Winter von verschiedenen Arten der Bäume wegbeissen, und die Kreuz- oder Krumschnäbel, die an dem Waldsaamen einen Schaden verursachen; und dieses sind gerade die, womit wir unsere Forsten wollten angefüllet haben.

§. 108.

Von den vierfüssigen Thieren.

Unter allen vierfüssigen Thieren glauben wir, daß uns das Eichhörnchen und die Waldmäuse den größten Schaden in den Wäldern verursachen; wenn wir aber erwägen, daß uns diese Thiere nur an dem Saamen einen Schaden verursachen, den wir nur mit weniger Mühe wieder ersetzen können: so glaube ich, daß man keine so große Klage über sie führen soll.

Weit mehr Schaden wird uns durch unseres einheimisches Vieh, wenn solches muthwilliger Weise, oft aus Eigennutz des Försters, in dem schönsten jungen Anflug geweidet wird, und durch das Wildpret — da, wo es geheget wird — verursachet.

Dieser Gegenstand erfordert immer eine genaue Ueberlegung, ob der Schaden, den uns diese zwey Gattungen der Thiere verursachen, den Nutzen, den sie uns darbieten, das Gleichgewicht

gewicht hält; oder aber, ob wir im letztern Fall unsern Nutzen dem Vergnügen, das wir durch das letztere geniessen, aufopfern wollen.

Nur diese Ueberlegung muß uns dann jenen Schaden vergessen machen, welchen wir uns selbst freywillig unterzogen haben.

§. 109.

Beschluß.

Dieses vierte Bändchen des zweyten Jahrganges enthält eines der wichtigsten Gegenstände der Landwirthschaft, nämlich die Behandlung

a) der veredelten Obstbäume, und
b) der wilden Waldbäume.

Ich habe diesen Gegenstand mit Absicht etwas weitschichtiger abgehandelt, weil ich theils ganz überzeugt bin, daß man hier Landes mit allen diesen Gegenständen, die hier vorgetragen worden sind, nicht allgemein bekannt ist; theils weil ich überzeugt bin, daß dieses mein Unternehmen den Liebhabern keine größere Auslage verursachet, da sie solches in dem nämlichen Preis, wie alle vorhergehenden, erhalten werden.

In Hinsicht der edlen Baumzucht finde ich nichts zu erinnern, und glaube, alles das gethan zu haben, was sich nur in diesem Falle erdenken läßt.

Was aber die Waldbäume belangt, da muß ich bekennen, daß dieses weitschichtige Feld nicht ganz nach meinem Willen bearbeitet ist, und um dieses zu erfüllen, ein viel größerer Raum, als diese Beiträge enthalten, erforderlich wäre.

Der fernere Grund, warum dieser Gegenstand nicht in der Gänze erscheinet, ist dieser: diese Beiträge gehören im eigentlichen Verstande nur für den Wirthschaftsbeamten, und für diesen glaube ich, ist es hinlänglich, wenn er sich mit dem genau bekannt machen wird, was ich hier angeführt habe.

Der fleißige Forstmann kann sich zum Theil in dem zweyten Theil meiner Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft, den ich blos ihm gewidmet habe, in Ansehung der ordentlichen Behandlungen der Wälder Raths erholen. Sollte aber dessen Wunsch seyn, noch mehrere Aufklärung in dem Forstwesen zu erhalten, so kann ich denselben versichern, daß ich eigene Beobachtungen und Erfahrungen eines 40jährigen Försters gesammelt habe, die gewiß für Böhmen ein sehr interessantes Werk seyn müssen, wenn wir uns vorstellen, daß dieser ein Mann ist, der die Physik, Geometrie und andere Hilfswissenschaften im vollkommenen Grade besitzt, und alle seine Beobachtungen durch eine so geraume Zeit von 40 Jahren be-

währt gefunden hat. Der kleinste Wink meiner Landsleute wird hinreichend seyn, dieses Werk als einen Nachtrag ihnen zu liefern, weil mir nichts angenehmer ist, als das Wohl meines Vaterlandes zu befördern, welches durch solche bestättigte Erfahrungen um so sicherer erreicht werden kann.

Mit dem Schluß dieses Bändchens endigt sich auch der zweyte Jahrgang dieser meiner Beiträge. Meine Pflicht wäre es daher, ihnen, meine theuere Freunde, die dieses Werk durch ihre Güte unterstützet haben, Rechenschaft über mein Unternehmen zu geben; allein ich erwarte in diesem Falle Vergebung — wenn ich nicht alles das, was Sie — und vielleicht was selbst ich wünsche — erfüllet habe. Meine Schuld ist es nicht, wenn hie und da einige Fehler gefunden werden, die vielleicht theils aus Mangel der Zeit, die ich diesen Blättern widmen kann, theils durch andere Vorfälle eingeschlichen sind.

Register

der im zweyten Jahrgang enthaltenen und abgehandelten Gegenstände.

A

	Band.	Seite.
Aepfelbäume . .	IV	123
Aerndte des Getraides .	I	257
Ahorn . . : .	IV	247
Akazien . . .	—	223
Anbau des Saamens der Pflanzen	I	15
Aneis . . .	III	174
Aprikosen . . .	IV	143
Arlsbaum	—	255
Artischocken . . .	III	180
Aschenbrennen . .	IV	304
Ausgefallenes Getraid zu benutzen	I	276
Auswintern des Getraides .	—	165

B

	Band	Seite
Bauholz . . .	IV	290
Baumgärteneintheilung .	—	70
erforderlicher Boden	—	75
Anbinden der Pflanzen	—	91
Pflege und Wartung	—	94
Baumschuleneinrichtung .	—	5
Wahl des Platzes hiezu	—	11
— Saamenschule .	—	16
Eintheilung .	—	24
Baumrinde, ihre Beschaffenheit	I	43
Jahre . . .	—	45
Mark . .	—	45
Saft . . .	—	47
Stamm . . .	—	49
Aeste . . .	—	50
Blätter . . ,	—	50
Wachs . .	IV	41
Bäume zu vermehren .	—	33
zu veredeln . .	—	35
zu propfen in den Spalt	—	36
= = in die Rinde	—	45
= = in den Kerb	—	48
= = mit Pfeifchen	—	49
zu ablockiren oder absaugen	—	51
= kopuliren	—	52
= äugeln oder okuliren	—	58
= versetzen	—	67 u. 79
= beschneiden . .	—	94
Bäume zu umgraben und düngen	IV	104
= verwahren im Winter	—	106
= putzen . . .	—	108

ihre

	Band	Seite
ihre Brüche zu heilen	—	115
Unfruchtbarkeit abzuhelfen	—	117
Basiliken	III	172
Birnbaum	IV	126
Birke . . .	—	253
Blumen der Pflanzen .	I	51
Blumenkohl . . .	III	179
Bohnen . . .	—	225
Brand im Waitzen . .	I	102
Braunkohl .	III	193
Brennholz .	IV	295
Brombeerstaude . .	—	280
Brunnenkresse . . .	III	187
Buche . . .	IV	240
Burgunderrüben . .	II	217
ihr Anbau und Pflege	—	218
ihre Aerndte und Aufbewahrung .	—	224
ihre Verwendung .	—	225

C

Calmus . .	III	198
Cikorien . . .	—	298

D

Dille . .	III	178
Dorn, Weisdorn . . .	IV	277
— Schwarzdorn .	—	277
— Hagedorn . .	—	278
— Kreuzdorn . .	—	278

	Band	Seite
Dorschen oder Dickrüben .	II	231
Anbau und Pflege .	—	233
Aerndte . .	—	234
Verwendung .	—	235
Dreschen des Getraides .	I	279

E

	Band	Seite
Eberschenbaum . .	IV	264
Egiptisches Korn . . .	I	185
Eiche . .	IV	235
Elsebeerbaum . .	—	255
Endivien . . .	III	189
Erbsen; ihre Gattungen .	I	216
ihr Anbau und Wuchs .	—	217
ihre Krankheiten und Aerndte . :	—	209
ihre Verwendung .	—	221
hannoveranische . .	—	2:3
Erdäpfel; ihre Gattungen .	II	177
ihr Anbau :	—	182
ihre Pflege .	—	195
ihre Aerndte :	—	200
ihre Aufbewahrung	II	203
ihre Nutzbarkeit .	—	206
Erdbeeren .	IV	160
Erle : .	—	256
Esche : . . .	—	251
Esparzet oder Hahnenkampf .	III	108
dessen Saamen .	—	110
dessen Anbau .	—	112
dessen Pflege .	—	115
dessen Aerndte .	—	117
Espe . . .	—	263

F

	Band	Seite
Fährenbaum, Kienfähren, Kiefer	IV	269
Färbergeister . . .	II	166
Färberröthe, siehe Grapp .	—	129
Farenkraut . . .	IV	281
Faulbaum . . .	—	276
Felberbaum . . .	—	265
Feldschnecke . . .	I	162
Feldpflanzen . . .	—	93
Fenchel : .	II	176
Fichte . .	IV	272
Fisolen . .	I	250
Flachs	II	1
dessen Anbau . .	—	2
dessen Gattungen .	—	8
dessen Saamen . .	—	10
dessen Krankheiten .	—	18
dessen Aerndte . .	II	19
dessen Röste . .	—	20
dessen Dörren, Brechen und Hächeln .	—	28
dessen Verwendung .	—	29
dessen Bau in Holland .	—	31
dessen Verfeinerung .	—	61
Frost dem Getraide schädlich .	I	169
Frucht der Pflanze . . .	—	52
Früherbsen . . .	—	223

G

	Band	Seite
Gartenpflanzen; Saamen .	III	229
Erziehung .	—	233
Pflege . . .	—	238
Gelbe Rüben, Möhren .	—	210
Gerste; ihre Gattungen . .	I	195
ihr Anbau und Wuchs	—	200
ihre Krankheiten .	—	201
ihre Verwendung .	—	204
Grapp; dessen Gattungen .	II	129
dessen Anbau . .	—	132
dessen Aerndte .	—	138
dessen Zubereitung . .	—	139
dessen Anbau in Böhmen	—	141
Grommetärndte . . .	III	62
Gurken	—	220

H

	Band	Seite
Haber; dessen Gattungen .	I	205
dessen Anbau und Wuchs	—	207
dessen Krankheiten und Verwendung .	—	209
Häferwurzel . . .	III	199
Hagedorn . .	IV	278
Hanf; dessen Gattungen .	II	75
dessen Saamen .	—	77
dessen Anbau und Wuchs	—	78
dessen Fechsung .	—	80
dessen Röstung .	—	86
dessen Brechen .	—	91
dessen Verfeinerung .	—	92

	Band	Seite
Hartriegel .	IV	275
Harzreissen .	—	298
Haselnüsse . . .	—	151
Haselstaude . . .	—	276
Häupelkraut . . .	II	167
dessen Erzieglung .	—	168
dessen Pflanzung .	—	170
dessen Abblatten und Aerndte . .	—	174
dessen Nutzbarkeit .	—	176
Heidekorn . . .	I	255
Heidebeeren . . .	IV	280
Heuärndte . . .	III	51
dessen Verwendung .	—	59
Himbeersträucher . .	IV	159
Hirse: dessen Gattungen und Anbau	I	211
dessen Krankheiten .	—	213
dessen Verwendung .	—	214
Hollunderstaude . .	IV	276
Holzausweis . . .	—	282
Holzfällung . . .	—	284
Hopfen; dessen Gattungen .	III	240
dessen Eintheilung .	—	244
dessen Anlage . .	—	245
dessen Pflege . .	—	247
dessen Aerndte . .	—	256
dessen Aufbewahrung .	—	261

J

Johannesbeeren, Ribisel .	IV	157
Johanneskorn . . .	I	185

K

	Band	Seite
Karfiol oder Blumenkohl .	III	179
Kartoffeln, siehe Erdäpfel .	II	177
Kastanienbäume . .	IV	153
Keim des Saamens . .	I	10
Kernobst . . .	IV	121
Kiefern oder Föhren . .	—	269
Kienrußbrennen . .	—	302
Kirschen . . .	—	143
Klee, gemeiner rother oder brabanter	III	69
dessen Saamen . .	—	81
dessen Anbau und Pflege	—	85
dessen Verwendung .	—	88
Knieholz oder Krummholz .	IV	270
Knoblauch . . .	III	202
Kohlenbrennen . .	IV	300
Kohlrüben . . .	III	204
Körbelkraut . . .	—	191
Korn	I	152
dessen Gattungen, Anbau Wuchs . .	—	153
dessen Krankheiten .	—	157
Blume . . .	—	174
Mutter . . .	—	177
dessen Verwendung .	—	193
Kornelbaum . . .	IV	273
Kraußkohl . . .	III	192
Kreen; dessen Gattungen .	II	242
dessen Anbau und Pflege	—	243
dessen Aerndte und Aufbewahrung . .	—	250
dessen Verwendung .	—	251

Kreuz=

	Band	Seite
Kreuzdorn . . .	IV	278
Küchengärten; ihre Anlage .	III	133
ihre Bearbeitung .	—	136
ihre Düngung .	—	145
ihr Anbau . .	—	148
Kümmel . . .	—	177
Kunstholz . . .	IV	287
Kürbissen . . .	III	222

L

Leinsaamen . . .	II	10
Lenne oder Waldescher .	IV	249
Lerchenbaum . . .	—	268
Linde . . .	—	259
Linsen; ihre Gattungen .	I	242
ihr Anbau . .	—	243
ihre Verwendung .	—	245
Luzern oder Schneckenklee .	III	93
dessen Saamen . .	—	94
dessen Anbau . .	—	96
dessen Pflege . .	—	98
dessen Verwendung .	—	99

M

Maaßholder	IV	249
Majoran	III	169
Mandelbäume . . .	IV	153
Mastung in Wäldern . .	—	305
Maulbeerbäume . .	—	136

	Band	Seite
Mäusefraß des Getraides .	I	158
Mays oder türkischer Waitzen .	—	149
Melonen . . .	III	214
Melotenklee . . .	—	129
Mispeln . . .	IV	135
Mohn; dessen Gattungen .	II	95
dessen Anbau . .	—	96
dessen Pflege . .	—	97
dessen Aerndte . .	—	99
dessen Verwendung .	—	101
Möhren oder gelbe Rüben .	III	210

N

Nadelbäume . .	IV	267
Nüssen, welsche oder Wälnüsse .	—	149
Haselnüsse . .	—	151

O

Obst überhaupt . . .	IV	163
dessen Reifwerden . :	—	165
dessen Abnehmen . .	—	168
dessen Verwendung .	—	169
zum Verkauf	—	170
zum Abdörren	—	173
zum Bräumachen	—	177
zum Mosterzeigen	—	179
zum Brandtewein	—	180
Obstbaumzucht überhaupt .	—	1
insbesondere .	—	121
wilde . .	—	259

Oel=

	Band	Seite
Oelreps: dessen Gattungen . .	II	102
dessen Saamen .	—	103
dessen Anbau . .	—	104
dessen Wuchs und Pflege	—	107
dessen Reifwerden .	—	109
dessen Verwendung .	—	110

P

	Band	Seite
Pappel	IV	263
Pasternack . . .	III	197
Pechkratzen	IV	298
Petersiel . . .	III	195
Pfeffer	—	173
Pfirsigen . . .	IV	137
Pflanzenreich: dessen Erklärung .	I	1
Pflanzen: ihre Eigenschaft .	—	35
ihre Entstehung .	—	37
ihre Beschaffenheit	—	40
ihre Rinde . .	—	43
ihr Saft . .	—	47
ihre Blätter . .	—	50
ihre Blüthe . .	—	51
ihr Wachsthum und Frucht	—	52
Pflaumenbäume und Obst .	IV	147
Pimpinelle . . .	III	127
Preißelsbeere	IV	281

Q

	Band	Seite
Quittenbäume . . .	IV	133

R

	Band	Seite
Rapunzel	III	182
Raute	—	171
Raygras	—	123
dessen Saamen	—	124
dessen Anbau und Aerndte	—	126
Reiches Korn	I	185
Reif dem Getraide schädlich	—	169
Rettig: Winter	III	212
Sommer	—	213
Rinde der Bäume, ihre Eigenschaft	I	43
Rindeschälen in Wäldern	IV	297
Rothe Rüben: ihre Eigenschaft	II	226
ihr Anbau und Pflege	—	227
ihre Aerndte und Aufbew.	—	229
Roß- oder Saubohnen	I	253
Rosengesträucher	IV	161
Rüster	—	250

S

	Band	Seite
Saatbehütung schädlich	I	140
Saewenbaum	IV	279
Saffran: dessen Eigenschaft	III	149
dessen Anbau	—	152
dessen Aerndte	—	159
dessen Krankheiten	—	165
Saft der Pflanzen	I	47
Salbey	III	172
Sallat	—	184
Saamen der Pflanzen: dessen Eigenschaft	I	1

	Band	Seite
dessen Erhaltung	I	6
dessen Prüfung .	—	10
dessen Anbau .	—	15
Saturey . .	III	171
Schnee dem Getraide schädlich .	I	169
Schnitt des Getraides - .	—	257
Schnittlauch . . .	III	203
Schottenklee	—	130
Schwaden oder Thaukorn .	I	215
Schwarzdorn . . .	IV	277
Sellery . .	III	193
Spargel in Gärten . . .	—	205
wilder . .	—	131
Spinat . .	—	190
Spindelbaum . . .	IV	277
Stachelbeeren . . .	—	156
Stamm des Baumes . .	I	49
Staudenkorn . . .	—	185
Steckrüben . .	III	209

T

Tanne . .	IV	273
Taubes Korn . . .	I	176
Thaukorn . . .	—	215
Thimian	III	170
Toback: dessen Gattungen .	II	112
dessen Saamen .	—	114
dessen Anbau und Wuchs	—	115
dessen Aerndte . .	—	122
dessen Verwendung .	—	124
Tormentile als Färberkraut .	—	166
Trepse . .	I	173
Türkischer Waitzen . .	—	149

U

	Band	Seite
Ueberwachsen des Getraides .	I	168
Ulme . :	IV	250
Unkraut dem Getraid schädlich	I	173

V

Verwendung des Getraides .	I	288
Vogelbeerbaum . . .	IV	264
Vogelwicke .	I	175

W

Wachholder .	IV	279
Wachsthum der Pflanzen .	I	52
Wagenschmiersieden . . .	IV	299
Waid: dessen Uebersicht .	II	153
Anbau . .	—	156
Aerndte und Verwend.	—	160
Waitzen: dessen Eigenschaft .	I	93
dessen Gattungen -	—	94
dessen Anbau und Wuchs	—	99
dessen Färben . .	—	100
dessen Brand . .	—	102
dessen Verwendung .	—	148
Waldbäumezucht . .	IV	182
ihr Nutzen . .	—	220
Waldgesträucher . .	—	274
Waldsaamen . . .	—	187
dessen Erhaltung .	—	189
Aufbewahrung	—	192
Waldesbenützung .	—	282

	Band	Seite
Waldschäden durch Frost . .	IV	308
durch Winde .	—	310
durch Insekten .	—	312
durch Vögel .	—	314
durch vierfüßige Thiere	—	316
Wälderfortpflanzung überhaupt	—	186
natürliche .	—	193
künstliche .	—	190
ihre Pflege	—	202
durch Säzlinge	—	206
durch Stocktriebe	—	213
durch Ableger	—	217
durch Stockreißer	—	218
Wasserpflanzen . .	III	298
Wasserrüben	II	238
ihr Anbau und Pflege	—	239
ihre Aerndte und Verwend.	—	240
Wau überhaupt . .	—	162
Weichseln . :	IV	143
Weinstock: dessen Gattungen .	III	267
dessen Fortpflanzung .	—	269
dessen Wartung .	—	276
dessen Ausbesserung .	—	288
dessen Zufälle und Krankheit.	—	293
Weißdorn .	IV	277
Welsche Nüsse . .	—	149
Wetterschlag . .	I	169
Wicken: ihre Gattungen . .	—	245
ihr Anbau . .	—	240
ihre Verwendung .	—	248
Wiesenpflanzen überhaupt .	III	1
Wiesen natürliche . .	—	5

	Band	Seite
Wiesen natürliche: ihre Pflanzen		
nützliche .	IV	8
schädliche .	—	30
ihr Anbau .	—	44
ihre Pflege .	—	46
ihre Aerndte	—	51
Wiesen künstliche . .	III	63
ihre Pflanzen .	—	67
Wurmfraß des Korn . .	I	159

Y

Ysop	III	174

Z

Zuckererbsen . . .	III	224
Zuckerwurzel . . .	—	198
Zwetschken . . .	IV	147
Zwiebel . . .	III	200